OVERRASKELSER

FRA

„ABETEORIENS“ OG UDVIKLINGSLÆRENS OMRAADE

AF

AMAND BREITUNG

KØBENHAVN
DET SCHØNBERGSKE FORLAG
1917

OVERRASKELSER

FRA

„ABETEORIENS" OG UDVIKLINGSLÆRENS OMRAADE

AF

AMAND BREITUNG

KØBENHAVN
DET SCHØNBERGSKE FORLAG
1917

X 16

FREMMEDSPROG-TRYKKERIET „ATHENE"

Forord.

To tidligere Bøger af mig, »Abeteoriens Bankerot« og »Udviklingslæren og Kristentroen«, omhandlede et lignende Emne som det foreliggende Skrift. Men den første af hine Bøger udkom allerede i 1899, den anden i 1905; altsaa kunde en god Del af nyere videnskabelige Resultater i den første slet ikke og i den sidste kun delvis omtales. Det foreliggende Skrift skal derfor danne det nødvendige Supplement til og en Fortsættelse af hine tidligere Skrifter, af hvilke forøvrigt »Abeteoriens Bankerot« er udsolgt. Men for de vigtigste Henvisninger til hine ældre Arbejder vil man finde tilstrækkelig Oplysning i »Udviklingslæren og Kristentroen« alene.

St. Andreas Kollegium ved Charlottenlund,
den 22. December 1916.

Am. Breitung.

INDHOLDSFORTEGNELSE.

Side

INDLEDNING. Udviklingslæren er bleven betydelig forandret og gjort solidere — »Abeteoriens« Stilling er bleven højst mislig 1
Inddeling af vor Undersøgelse 3

FØRSTE DEL.

De talrige mislykkede »Beviser« for Menneskets Nedstamning fra Dyr 4
I. Kort Resumé over de ældre darwinistiske Bevisforsøg (1860—1890).......... 5
1. *»Den intelligente Eva fra Engis« og »den stupide Adam fra Neanderthal«.* Det »lavt udviklede Hoved« fra Engis og et formskønt Hoved fra Akropolis 5
2. *Jomfruen fra Kamburg.* Mikrokephaler. »Abelignende Folkestammer« 6
3. *»Abemennesket Krao«.* Haarmennesker. Halemennesker 8
II. Nyere darwinistiske Bevisforsøg (1890—1915)................................ 12
4. *Trinil-Aben Pithecanthropus erectus, »Javamennesket«*............................ 12
a. En Forløber til »Javamennesket« (*Dryopithecus Fontani*) 12-13
b. Trinil-Abens glimrende Karrière: »Menneskeabe« — »Abemenneske« — »Javamenneske« 14-16
c. Trinil-Abens Stjerne blegner 16-18
5. *Blod- og Serum-Beviset* 18
a. »Blodsslægtskabsbevis«! Blodtransfusioner. Serum. *Friedenthals* Serumreaktioner: »Vi er ægte Aber«! Stor Skuffelse. Beviset strander paa Logikkens Klippe 18-23
b. Tilsyneladende Bekræftelse af »Blodsslægtskabsbeviset«. Antistofferne: »Lysiner« — »Agglutininer« — »Præcipitiner« — »Antitoksiner«. — *Nuttalls* 16000 Præcipitinforsøg. En ny Skuffelse: *Friedenthals* Forsøg angaaende en »biokemisk Grundlov«, *Nuttalls* »Gruppereaktioner« 23-30
c. »Konvergens«. *Uhlenhuths* meget omhyggelige Forsøg: en biokemisk Egenartethed skjult under en overfladisk Lighed 31-36

Side

6. *Haeckels nyeste Falsknerier* 36
   a. Hans Fremstilling af Linnés Anskuelser angaaende Mennesket 36-42
   b. Forfalskede Fosterbilleder 43-55
   c. Han tilstaar Forfalskninger, men tilskriver andre Forskere lignende Forfalskninger; skarpe Protester fra disse 55-60
   d. Afsluttende Dom: »Fantast og Fanatiker«. — Vore nordiske Haeckelianere; deres talrige Billeder »efter *Haeckel*«; morsom Forveksling af et Pindsvinefoster med et Bjørnefoster; Haeckelianernes Billeder efter *Wiedersheim*; Videnskabens Dom; »Atavismer« 60-69

7. *Manden fra La Chapelle-aux-Saints og Neanderthal-Racen* 67
   a. Darwinisternes Fantasier og store Glæde over »Stenaldermanden« 67-74
   b. Originalberetningerne om det virkelige Fund 74-76
   c. 50 Aars Strid om Neanderthalracen; *Virchow* og *Schwalbe* 77-82
   d. Den afgørende Maaling; *Corrèze-Mandens* og *Bismarcks Hoved, Corrèze-Mandens* og *de moderne Pariseres Hjernestørrelse!* — *Boules* Afsvækkelsesforsøg. — Neanderthalernes manglende Hage, deres stærke Øjenbrynsbuer. — *Le Moustier-Skelettet.* — Omhu for de døde. — Le Moustierhovedets »Snude« og dens morsomme Forvandling! — Darwinisternes »lavtstaaende Racer« og Anthropologers Dom 82-95

8. *Kentmennesket (Piltdown-Fundet)* 95
   Fundet selv og Darwinisternes Forventninger. Den videnskabelige Undersøgelses Resultater med Hensyn til
   a. Hjernekassen. — Fra »Abemenneske« til »Londoner-Borger«! 97-100
   b. Underkæven ikke »chimpanseagtig«, men sandsynligvis en rigtig Abekæve; den passer slet ikke til Hovedets Kæveled 100-103
   c. Panden bedre hvælvet og uden Neanderthalernes Øjenbrynsvalke 104
   d. Altsaa en Race med Nutidsformer for Neanderthalerne, tvært imod Darwinisternes, men svarende til vore Forventninger. — Neanderthalerne nu selv efter darwinistiske Principper umuligt en Overgangsform fra Aben til Mennesket .. 104-111

Side

9. *Pungdyr og Padder som Menneskets Stamfædre* 111

a. Bort fra Aberne! Dr. *W. Haacke.* — Dr. *Herm. Klaatsch* paa Anthropologmødet i Lindau: *Vor Stamfader et Pungdyr!* faar ved Klatring paa høje grenløse Stammer en Menneskefod, derpaa Haandens frie Brug og Hjerneskallens bedre Hvælving. — Morsom Diskussion om Honning og braadløse Bier 112-118

b. *Vore Forfædre i Jordens Oldtid Padder! Klaatsch's* Hominationsteori: Chirotheriernes Haand. — Haanden, efter *Klaatsch,* oprindelig hos talrige Dyreformer, ogsaa endnu i Tertiærtidens Begyndelse hos Pattedyr. Efterhaanden mister Pattedyrene allesammen Haanden og derved al Mulighed for at blive Mennesker. Da tilsidst ogsaa Abernes Haand bliver forkrøblet, er de derved ligeledes udelukket fra at blive Mennesker. Kun vore nærmeste Forfædre (»Proanthropi, Formennesker«) lykkes det at bevare en fuldkommen Haand, at omdanne deres Klatrefod til en menneskelig Gangfod og at omdanne deres flade Hjerneskal til en rummelig Hvælving, passende til en Menneskehjerne. — Men ikke et eneste Fund af »Formennesker« støtter disse Klaatsch'ske Fantasier 118-125

c. Og dog ligger et virkeligt Fremskridt hos Klaatsch i den klare Erkendelse, at Darwinismens »Videnskab« om Menneskets Oprindelse var helt uvidenskabelig. — De gamle solide Forskere beholder Ret. Abeteorien er nu selv efter begejstrede Forfægtere af Dyrmennesket bankerot. . 125-131

d. Hele den Klaatsch'ske »Hominationsteori« forfejlet i sit Grundlag, da den forudsætter *Haeckels* »biogenetiske Grundlov«. Fagmænds Domme. *Oskar Hertwigs* Opfattelse i Modsætning til vore Haeckelianeres. — *Vilh. Rasmussens* Eksempler af »Mindelser« om Menneskets Padde- og Fiskeforfædre er den løseste Spekulation. — Den virkelige Natur giver os ved den overalt fremtrædende Hensigtsmæssighed og Planmæssighed en reel og saare klar Mindelse om Skaberen, »Memento creatoris tui!« *(Linné)* 131-138

Side

ANDEN DEL.

Udviklingslæren som saadan kræver ikke Menneskets Nedstamning fra Dyr 140

10. *Ikke enstammet, men flerstammet Udvikling* 141
 a. De store Hovedtyper i Dyreriget, ja selv Familierne indenfor visse Dyreordener kan ikke føres tilbage til et fælles Stamtræ. — *Handlirsch* om Billerne 141
 b. De store Grupper (Dyreklasserne) vidner allerede i den ældste Dyreverden imod en fælles Nedstamning. *Bumüller. Weinschenk* om Grafittens Oprindelse. *Dacqué. Steinmann. Waagen. Wasmann. Hamann* 142-147
 c. Det samme gælder for Planterigets Hovedkredse. *R. v. Wettstein, Reincke, Warming* om den mangestammede Udvikling 147
 d. Altsaa ogsaa her beholder de store ældre Forskere Ret. *Hamann, Osk. Hertwig* for den mangestammede Udvikling. — Altsaa efter Palæontologien og Udviklingslæren kan Mennesket meget godt danne en Stamme for sig.................. 147-149

11. *Menneskets Udvikling kun en Raceudvikling* 149
 a. Menneskeslægten er en eneste Art baade efter sin aandelige og legemlige Side. Anthropologernes Vidnesbyrd 150-151
 b. Grundene, hvorfor Menneskets Udvikling kun kom til en Racedannelse, ligger — foruden i den korte Tid — i Menneskets Natur som Fornuftvæsen. Uden væsentlige Forandringer i sin Organisation kan Mennesket indrette sig kosmopolitisk, idet det ved sin Fornuft forstaar at tilegne sig andre Organismers forskellige Hjælpemidler, svarende til de forskellige ydre Forhold........................ 152-154
 c. Hvorfor ser vi enkelte Racer forsvinde? hvorfor opstaar ingen ny Racer i Nutiden? Mennesket fik som organisk Væsen Udviklingsevner, men indskrænkede til Racedannelse, fordi det, som Modvægt imod en Spaltning af Arten, i sin Fornuft havde en sammenholdende Kraft i sig, der behersker hele Naturen — »imperium naturæ« (Linné).............. 154-156

Tilbageblik over de Overraskelser og Skuffelser, som syv Aartiers videnskabelige Diskussion om Menneskets og hele Organismeverdenens Udvikling har indbragt Darwinisterne................. 156-158

Side

12. *Udviklingslæren i Almindelighed* 158
   a. Begrebsbestemmelse af Udviklingslære i Almindelighed. Hvorvidt er denne forenelig eller ikke forenelig med vor Kristentro? 158-159
   b. Hvordan maa de specielle Former af Udviklingslæren være for at kunne forenes med Videnskabens Krav? De maa antage indre, bestemt rettede Udviklingsanlæg — ikke Darwinisternes Slumpetræf. — De maa bygges paa Kendsgerninger, ikke paa Spekulationer, som *Haeckels* »biogenetiske Grundlov«. — De maa anerkende baade de indre Udviklingsevner og de ydre Kaar som bevirkende Aarsager, men Selektionen kun som en underordnet Faktor. — Maaden endelig, hvorpaa Udviklingen skrider frem, bestemmes vist bedst efter forskellige Hypoteser, alt efter Organismernes og Kaarenes Særegenhed 159-162
   c. Den store Formfasthed hos visse Organismer og den store Foranderlighed hos andre forklares vel bedst ved den Form af Udviklingslære, som lader Udviklingsanlæggene til visse Tider være latente, til andre virksomme; saaledes forenes paa en Maade »Konstansteorien« med »Udviklingsteorien« 163-165
   d. Ogsaa den gamle Strid om Arterne kunde da vel bilægges ved at antage »Wasmanns« Definition af »de naturlige Arter« i Modsætning til »de systematiske Arter«, hvorved maaske ogsaa Linnés Konstansteori kunde forenes med Udviklingslæren.
   Vor Udviklingslære forener Skabelse med Udvikling 165-167

INDLEDNING.

PAA Udviklingslærens Omraade har vi i de sidste fire Aartier oplevet mærkelige Ting, ganske uventede Tildragelser, ja endog ikke faa rigtige Overraskelser. En af Udviklingslærens specielle Former, Darwinismen, som mange for fyrretyve Aar siden mente vilde for stedse blive en af Videnskabens klartlysende Stjerner, har vist sig at være et blussende Meteor, som med eet begyndte at formørkes mere og mere, indtil det nu næsten ganske er udslukt. Andre Former af Udviklingslæren, som Mutationsteorien og Ny-Lamarckismen, er traadt i Darwinismens Sted; men den Tilslutning, de finder, ligner dog langtfra den brusende Begejstring, som ledsagede den darwinistiske Læres første Sejrstog gennem Verden. Man er aabenbart bleven forsigtigere ved de Erfaringer, man har gjort med hin, og undersøger nu alvorligere selve Udviklingens Grundlag, dens Omfang og fremfor alt Beviserne for, at der virkelig foregaar en Udvikling. Og medens da en Del Forskere ligefrem vilde afvise Udviklingslæren (jf. Prof. Dr. *A. Fleischmann, Die Descendenztheorie,* Leipzig 1901) eller endog omforme den til det lige modsatte (jf. *Dr. H. Friedmann, Die Konvergenz der Organismen.* Eine empirisch begründete Theorie als Ersatz für die Abstammungslehre. Berlin 1904), søgte andre, som *O. Hertwig, Steinmann, Wasmann, Depéret* m. fl., kun at befri den for de

Overdrivelser og Vildfarelser, som en fantaserende Spekulation, særlig ved *Haeckels* og hans Skoles Virksomhed, havde besmeret den med.

Følgen er da bleven den, at man i Udviklingslæren nu til Dags ikke mere holder af de frit opfundne darwinistiske Stamtavler og ser saare skeptisk paa *Haeckels* »biogenetiske Grundlov«. Derimod udtaler man sig i god Overensstemmelse med de i Naturen iagttagne Kendsgerninger med stadig voksende Bestemthed for en *ikke enstammet* (»monophyletisk«) men *flerstammet* (»polyphyletisk«) Udvikling, en Udvikling, hvorved f. Eks. Dyrerigets Udviklingsrækker ikke, som i de bekendte Haeckelske Stamtræer, med udadelig Regelmæssighed udstraaler fra en eneste Rod eller Urform, men forløber indbyrdes adskilte ved Siden af hverandre, hver behersket af bestemte indre Udviklingslove.

Kort sagt *Udviklingslæren* er til Overraskelse for mange efterhaanden *bleven en ganske anden*, end den var for flere Aartier siden; og *visse Følgeslutninger*, man dengang mente at kunne drage *af dens tidligere Former, er sammen med disse bleven uholdbare.* Men blandt disse Følgeslutninger var der, som bekendt, én, der i særlig Grad havde fængslet Almenhedens Interesse, nemlig *Læren om Menneskets Udvikling fra Dyr*, eller, som man med det gængse Navn kaldte den, »Abeteorien«. Det ligger da nær for os at undersøge, *om og hvor vidt nu ogsaa den erkendes og erklæres for uholdbar.* Denne Undersøgelse, som skal føres i foreliggende Skrift, vil vise os, at man ikke blot har maattet opgive samtlige hidtil opstillede »Beviser« for denne Lære, men at som Følge heraf selve Forkæmperne for Menneskets dyriske Nedstamning har delt sig i to indbyrdes modsatte Partier, ja at begge disse Partier har gjort »Abeteoriens« i For-

vejen mislige Stilling endnu langt misligere, dels ved ukontrollerbare Fantasier, dels ved offentlig afslørede Falsknerier.

Skønt alt dette, navnlig det sidstnævnte, indeholdt mange Overraskelser, saa det kunde synes i høj Grad at paakræve almindelig Interesse, og skønt særlig *Haeckels* dristige Falsknerier ogsaa virkelig havde alarmeret Fastlandets Videnskab og Nabolandenes Presse i lang Tid, saa vidste dog vore hjemlige Tilhængere af »Abeteorien« at holde det hele næsten fuldstændig skjult for Offentligheden herhjemme. Det vil derfor allerede af denne Grund vist ikke være af Vejen, naar vi nu fremlægger disse interessante og for en stor Del overraskende Kendsgerninger for videre Kredse.

Efter Sagens Natur deler vor Fremstilling sig i to meget ulige Afsnit. I det første og største resumeres kort de ældre og gennemgaas udførligt de nyere Bevisforsøg, med hvilke man har villet bevise Menneskets dyriske Nedstamning. *Denne vor Undersøgelses første og vigtigste Del skal altsaa vise os, at af de talrige »Beviser«, med hvilke »Abeteoriens« Tilhængere i sin Tid overraskede Verden,* til endnu større Overraskelse for dem selv *ikke et eneste har holdt Stand* overfor den alvorligt prøvende Videnskab.

Som *anden Del* følger saa den kortere Paavisning, *at Menneskets Nedstamning fra Dyr heller ikke kan hævdes som en Følgeslutning af Udviklingslæren i Almindelighed.*

Begge Dele i Forening giver Svaret paa det vigtige Spørgsmaal: *Hvorledes er »Abeteoriens« Stilling i Nutidens Videnskab?*

FØRSTE DEL.

De talrige mislykkede »Beviser« for Menneskets Nedstamning fra Dyr.

At man fra Midten af det forrige Aarhundrede ivrigt søgte efter Kendsgerninger, der skulde bevise vor Nedstamning fra et eller andet abelignende Væsen, er udførligere belyst i mine tidligere Skrifter »*Abeteoriens Bankerot*«, 1899, og »*Udviklingslæren og Kristentroen*«, 1905*). Derfor kan vi her nøjes med en kort Mønstring over denne »Hærskare af Beviser«, som en af vore hjemlige Haeckelianere har kaldt dem. Betydelig længere vil vi senere dvæle ved de i den sidste Tid opstillede »Beviser« for Menneskets dyriske Afstamning. Dette Overblik vil ikke blot vise os, at der faktisk indtil den Dag i Dag mangler ethvert videnskabeligt Bevis for Menneskets foregivne Udvikling fra Dyr, men ogsaa, at netop de, som overfor vor kristne Opfattelse saa højrøstet beraabte sig paa Videnskaben, i Virkeligheden i al den Tid gik frem paa en ofte ganske uforsvarlig letsindig og uvidenskabelig Maade.

---

*) Det første er udsolgt, det andet er i Kommissionsforlag hos *Milo*, Odense.

I. Ældre darwinistiske Bevisforsøg (1860—1890).

1. Den »intelligente Eva fra Engis« og den »stupide Adam fra Neanderthal«.

Med denne ikke særlig smagfulde Vittighed forsøgte i Midten af det forrige Aarhundrede den bekendte Genfer Zoolog *Carl Vogt* at gøre den hellige Skrifts Fortælling om de første Mennesker latterlig. Som den »intelligente Eva« betegnede han et Menneske, hvis Hjerneskal sammen med andre Rester af tre Skeletter allerede i 1835 af *Schmerling* var funden i en Hule ved *Engis* i Maasdalen, ikke langt fra *Liège*. *Vogt* erklærede den for en kvindelig Hjerneskal, som rigtignok, mente han, var bedre udviklet end den omtrent tyve Aar senere ved *Neanderthal* i Omegnen af *Düsseldorf* fundne Hjerneskal af en gammel Mand — »en stupid Adam!« — men som dog sammen med denne maatte regnes til en ret lavt staaende Race.

Men den mærkelige Karrière, dette Engis-Hoved gjorde i Forskernes Bedømmelse, skulde snart blive en Overraskelse for mange og paa en ganske morsom Maade vise, med hvilken Letsindighed Abevenner dengang kunde opstille »Beviser« for Menneskets dyriske Nedstamning. Engishovedet hørte altsaa til *en lavt staaende Race*, som tyder paa vort Abeslægtskab, det var *Vogts* Dom. Men det varede ikke længe, saa maatte *Huxley*, skønt selv en ivrig Forkæmper for »Abeteorien«, erklære, at dette Hoved kun fandt sin Mage blandt den kaukasiske Races Hjerneskaller og *godt kunde have tilhørt en Filosof!* Ja, en dygtig Anthropolog i St. Petersborg, *Landzert*, paaviste endog senere, at det efter hele sin Udvikling kan regnes *blandt de særdeles godt udviklede Hoveder*, og han sammenstillede det specielt med et dejligt Hoved af en antik Græker og paaviste ved at tegne Omridsene

af de to Hoveder ind i hinanden, hvorledes *det »lavt udviklede« Engishoved og det formskønne Grækerhoved fra Athens Akropolis næsten fuldkomment svarer til hinanden!* (Se Fig. 1.)

Den mærkelige Skæbne, *»den stupide Adam«, Neanderthalmanden,* skulde faa, kommer vi nedenfor udførligt tilbage til (Side 77).

2. »Jomfruen fra Kamburg«, »Mikrokephaler«, »abelignende Folkestammer«.

Ikke mindre hurtig end *Carl Vogt* var Darwinisten Prof. *Herm. Schaaffhausen* færdig med at opstille et Bevis paa Menneskets Udvikling fra et tidligere

Fig. 1. Hjerneskallerne fra Engis og fra Akropolis tegnede ind i hinanden (Engis punkteret, Akropolis linieret).

lavere Stade, da han paa Anthropologkongressen i *Stockholm* foreviste en Afbildning af en Hjerneskal, som var funden ved *Kamburg* i Omegnen af Jena. Det var uden Tvivl en Overraskelse for mange at se et Fortidsmenneskes Hoved med en saa frastødende Form, stærkt prognathe Kæver, skraat fremstaaende store Fortænder, en stygt nedtrykt Næserod og lig-

nende »Mærker paa daarlig Udvikling«. Ved Siden af dette Billede saa man et andet, der forestillede det samme Hoved med Kød, Hud og Haar paa, saaledes som det efter Hovedskallens Form maa have set ud i levende Live. Til dette slaaende Bevisstykke for vor Udvikling fra lavtstaaende Former tilføjede nu *Schaaffhausen* de højtidelige Ord: »Se her paa den tyske Jomfru fra Fortiden og sammenlign hende saa med den nulevende kvindelige Ungdom i Tyskland, saa vil De erkende det Fremskridt, Kulturen har bevirket med Hensyn til det menneskelige Hoveds Udvikling«. Men ikke mindre blev Overraskelsen, da nu den kendte Anthropolog *Virchow* optraadte og Stykke for Stykke paaviste, at det vedkommende Hoved bærer de karakteristiske Ejendommeligheder af et sygeligt misdannet, et *Kretin-Hoved*. I Saaledalen, hvor Hjerneskallen var funden, optræder endnu den Dag i Dag denne Sygdomsform, Kretinisme. Men en saadan pathologisk Misdannelse har intet at gøre med Menneskeslægtens Udvikling.

Lige saa videnskabelig som *Schaaffhausens* Overraskelse, var den, som igen *Carl Vogt* beredte Verden ved at opstille *Mikrokephaler* som »Atavismer«, d. e. Tilbageslag til abelignende Forfædres Former. Men hvor grundigt dette Forsøg paa i pathologisk forkrøblede Individer at finde Menneskets Stamfædre er bleven gendrevet af Specialforskningen, ja hvorledes det tilsidst førte til den unægtelig morsomme Overraskelse, at *vi efter Vogt maatte nedstamme fra Forfædre, der aldrig havde Afkom*, kan man finde udførlig fremsat i mit *»Abeteoriens Bankerot«*, Side 153—163.

Samme Steds, Side 139—146, omtales lignende Overraskelser, nemlig Beretninger om vilde *»abelignende Folk«, ja endog om hele Horder af »Halemennesker«*, hvormed man i Darwinismens Blomstringstid mellem

1860—1880 indfangede det troskyldige Læsepublikum for Teorien om Menneskets Abeslægtskab. Faa Aar senere mente Anthropologen *Ranke*, at *det mindede om Eventyr fra vor Barndomstid*, hvad man dengang selv i videnskabelige Tidsskrifter havde kunnet byde os. Da han skrev dette i sit Værk »Der Mensch« (1890) havde Videnskaben netop i to Aartier drevet indgaaende Racestudier. At Resultaterne heraf netop blev det modsatte, af, hvad man havde villet overraske os med, ses af følgende Citater af *Ranke*: »Intet Steds paa Jorden eksisterer Stammer af Halemennesker«, og »dyrelignende vilde Folkeslag eller Stammer, som fremstiller Mellemleddene mellem Mennesket og Aben, gives der ikke«. »Men«, tilføjer han, »der gives heller ikke enkelte Individer, der videnskabeligt turde opstilles som saadanne Mellemled«.

Og dog var det kun faa Aar siden, at det forbavsede Europa havde oplevet en af de allerstørste Overraskelser ved Optræden af et »Mellemled«, et lyslevende Abemenneske.

3. »Abemennesket Krao.«

Det var i 1883 og 84, at man overalt omtalte en lille siamesisk Pige paa syv Aar, »*Krao*«, som man kaldte hende; hun var, som det hed, stærkt haaret, forsynet med Kæveposer og Hale og andre dyriske Ejendommeligheder. Naturligvis var Darwins Landsmænd de første til at beundre dette endelig fundne »missing link« — det hidtil manglende Mellemled i vor Udviklingsrække (!) — da det blev udstillet i det kongelige Akvarium i Westminster. Med Forbavselse hørte de, at den lille Pige stammede fra en Stamme vilde, haarede Mennesker i Bagindiens Skove. Ved udsatte Belønninger var det lykkedes at faa en hel Familie af denne mærkelige Race, Fader, Moder

og Barn, indfanget. Men Faderen var desværre død af Kolera, og Moderen havde af Landets Fyrste ikke faaet Lov til at rejse. Kun den lille *Krao* havde man i Bangkok faaet Lov til at bringe til Europa. Nu stod hun der, en unægtelig stor Triumf for Darwinisterne, en unægtelig stor Overraskelse for Abelærens Modstandere!

Overraskelsen var kun lidt altfor stor. Følgen blev nemlig, at man ikke stadig kunde holde Barnet godt forvaret i London; Fagmændene paa Kontinentet forlangte at faa Barnet at se, først og fremmest i Berlin — desværre! Thi der sad kendte Specialister for »Haarmennesker« og »Halemennesker«, og de vilde uden Tvivl se skarpt til. Det varede da heller ikke længe, før Overraskelser i modsat Retning begyndte: Den før saa meget omtalte Hale var der paa en Gang ikke længer Tale om, den var ikke længer til — en overraskende heldig Virkning af Klimaforandringen! Heller ikke det andet Opspind, Kæveposerne, kunde staa sig for Forskernes Undersøgelser. Det viste sig, at Barnet havde lært at lægge Kindernes Slimhinde lidt tilbage, saa det kunde gemme smaa Genstande i Folden. Hvad blev der saa tilsidst tilbage af den stakkels *Kraos* »dyriske Ejendommeligheder«? Intet andet end den stærke Haarudvikling i Ansigtet og paa Lemmerne. Barnet var et »Haarmenneske«. Men »Haarmennesker« forekommer midt blandt de civiliserede Nationer, og den nyere Tids Undersøgelser har godtgjort, at det er visse sygelige Hudaffektioner, som enten allerede i Fosterlivet eller ogsaa først senere fremkalder en ualmindelig stærk Haarudvikling paa de angrebne Legemsdele. Men denne uregelmæssige Haarvækst er ikke mere dyrisk end en hvilkensomhelst anden Misdannelse, f. Eks. et forkrøblet eller uregelmæssigt Tandsæt, noget, som gerne er forbun-

det med den uregelmæssige Haarudvikling. Derfor lærer den moderne Physiologi, at denne saakaldte Overbehaaring (»Hypertrichose«) er en pathologisk Dannelse, der ikke har noget med vor Slægts Udviklingshistorie at gøre.

Fig. 2. *Krao,* »the missing link«.

At den lille *Krao* endnu ganske specielt har skuffet Darwinisternes Forventninger, ser man af det, Prof. *Virchow* konstaterede ved den i Berlin foretagne videnskabelige Undersøgelse: »*Krao* kan tjene som et godt Eksempel paa den mørke siamesiske Type; hun har i Virkeligheden ingen abelignende, pithekoid Legemsbygning. Hvad der er bleven fablet derom i Avisreklamer, maa indtil minimale Enkeltheder betegnes som ganske uholdbart« . . . »Hverken Hove-

dets eller Ansigtets Form eller den øvrige Legemsbygning er abelignende; tværtimod er hendes Legeme velskabt, og hendes Ansigt, der oplives af de skønneste, store sorte Øjne, er ikke uden en vis Ynde. Barnets aandelige Evner har i den korte Tid, det har opholdt sig i Europa, gjort saadanne Fremskridt, at der ikke kan være Tvivl om dets Evne til videre Udvikling. *At betegne Barnet som »missing link«, d. e. et* (hidtil*)) *manglende Forbindelsesled* (mellem Menneske og Abe*)) *i Darwinismens Mening er den pure Humbug og Svindel.«* (Fig. 2.)

Toppunktet naaede dog de for Abevennerne saa ubehagelige Overraskelser først ved det Brev, den vidtberejste Hertug *Johan Albrecht af Mecklenburg* den 17. Januar 1884 skrev til *Virchow*: »I Avisen læser jeg, at det saakaldte birmaniske Abemenneske *Krao* ogsaa beærer *Berlin* med sin Nærværelse, og at Barnet skal forestilles for Anthropologerne. I *Siam* meddelte man mig, og det i tilforladelige Kredse, at den lille Pige er en kongelig Embedsmands Barn og vel kendt i *Bangkok*. Hendes Forældre ser ud som alle andre Siamesere. Entreprenøren lejede Barnet, og Forældrene ledsagede det endog til Skibet uden at ane, at der nu i Europæernes Fantasi ogsaa paa deres Legemer skulde vokse Haar. I *Bangkok* har man allerede hørt om den Humbug, som blev drevet med Barnet i *London*; og det ærgrede mig straks, at Siameserne skulde le ad vor Lettroenhed.«

Altsaa, sandsynligvis en god Forretning for Entreprenøren og absolut en Blamage for Darwinisterne, det blev Enden paa denne i Førstningen højst overraskende Roman om Abemennesket fra Bagindiens Skove. Men den lille *Krao* selv udviklede sig, ganske

---

*) Tilføjet af Oversætteren for Tydelighedens Skyld.

som *Virchow* havde ventet, rigtig godt, og var, som Berliner-Aviser i Slutningen af Halvfemserne berettede, imidlertid bleven en dannet ung Dame.

Flere andre af Darwinisternes Bevisforsøg, som ligeledes strandede paa Videnskabens Modstand, kan man finde omtalt i min ovennævnte Bog: *»Abeteoriens Bankerot«*, Side 85—107, 133—139, 178—182 o. s. v. De stammer, ligesom de her fremsatte, alle fra Darwinismens tre første Aartier, dens Opgangs- og Blomstringstid. Men nu var der allerede i det tredje Aarti indtraadt en Standsning i dens Sejrsløb, og denne fulgtes som bekendt af en almindelig Tilbagegang for hele den darwinistiske Teori (jf. *Breitung: Udviklingslæren og Kristentroen*, II. Del, S. 49—70). Selvfølgelig maatte da de sørgelige Erfaringer, man havde gjort med de indtil da saa almindeligt hyldede darwinistiske Ideer, ogsaa vise deres Virkning i en større Forsigtighed, naar det gjaldt at opstille ny »Beviser« for Menneskets dyriske Nedstamning. Og virkelig syntes en Del af de nu fremtrædende Bevisforsøg lidt bedre underbygget med videnskabelige Kendsgerninger, medens rigtignok andre prægedes af den samme uvidenskabelige Lettroenhed og Utilforladelighed, som de i det foregaaende skildrede. Overraskelser som de tidligere skulde det da heller ikke nu mangle paa.

II. Nyere darwinistiske Bevisforsøg (1890—1915).

4. Trinil-Aben Pithecanthropus erectus, »Javamennesket«.

a. Det var i Begyndelsen af Halvfemserne, at man endnu maatte skrinlægge et en Tidlang temmelig fordringsfuldt opstillet Vidne for vort Abeslægtskab, nemlig den i Midten af forrige Aarhundrede meget omstridte *Dryopithecus Fontani.* Saa længe man kun

kendte en stærkt beskadiget Underkæve af denne Abe, skulde dette Dyr ikke blot stilles i Rang med de nulevende Menneskeaber, men »maatte i en vis Henseende anses for højere organiseret«, for en Slags Formenneske, muligvis endog for den Kunstner, som havde forfærdiget *Abbé Bourgeois'* dengang meget omtalte Flintredskaber! Men uheldigvis havde endnu et andet Individ af samme *Dryopithecus*-Slægt villet forevige sig ved at testamentere os sin Underkæve, men havde været saa uforsigtigt at efterlade sig den i velbevaret Tilstand. Dette skulde koste hele Slægten dens Adel. Saa længe nemlig Dryopithekerne kun kendtes efter det ufuldstændige Kævestykke, kunde deres Venner blandt de franske Anthropologer tilkende dem »en paafaldende kort Ansigtsform«, et Tandsæt, der nærmede sig til Negrenes, og flere til Forløberværdigheden passende Tegn paa Ophøjethed over de andre Aber; men nu røbede paa een Gang den fuldstændige Kæve den styggeste Prognathi af et snudeagtigt fremstaaende Abeansigt og oven i Købet en Smalhed i Kævebuen og en Tykkelse af Hagepartiet, som i det højeste en Marekat kunde være bekendt. For Dryopithekernes Forløberstilling var disse Forskningsresultater afgørende. Stamfaderen til det talende Menneske maatte jo dog ikke i Kævebuens Smalhed og Kindpartiets Tykkelse staa dybest i Anthropoidrækken, hvis Medlemmer (Chimpanse, Orang, Gibbon og særlig Gorilla) netop ogsaa paa Grund af disse med Taleevnen uforenelige Kæveforhold maatte stryges af »Forfædrene«s Række. De nærmere Talforhold, (fremsatte i 1890 af selve *Gaudry*, der før havde tænkt i Dryopithecus at finde Kunstneren for hin Flintindustri) vil man med Interesse sammenligne i mit *»Abeteoriens Bankerot«*, Side 108—111. Som Forløber

for Mennesket havde *Dryopithecus* i hvert Fald udspillet sin Rolle.

Gaudrys Resultater blev da ogsaa i Tidsskriftet: »*Natur und Offenbarung*«, 37. Bind, af en anden Forsker, *Westhoff*, ledsaget med følgende Bemærkning: »Da der nu ikke findes nogen anden fossil Abe paa et saa højt Udviklingstrin (som *Dryopithecus*), saa maa vi sige, at det lige saa lidt er lykkedes Palæontologien (Forsteningslæren) som de andre Grene af Videnskaben at finde de »Mellemled«, som genealogisk forbinder Mennesket med Dyreriget. Med andre Ord: Menneskeslægtens Forløber eller (dyriske) Stamfader er og bliver et Fantasibillede, hvilket man til Trods for mangfoldige Forsøg hidtil forgæves har søgt et reelt Grundlag for.«

b. Men næppe var disse Ord skrevet, før der kom en ny og denne Gang for Abeteoriens Modstandere ganske uventet Overraskelse, saa den samme *Westhoff* i et af de følgende Numre af det nævnte Tidsskrift maatte bringe følgende Referat af »*Globus*«:

»Efter at der allerede i Aaret 1891 i gammeldiluviale Lag ved *Trinil* paa *Java* foruden talrige Levninger af andre Pattedyr (*Bos*, *Elaphus* o. a.) ogsaa var bleven funden en Tand og den øvre Hvælving af en anthropoid Abes Hjerneskal, som af *Eugène Dubois* blev beskrevet under Navnet *Anthropopithecus erectus*, fandt man ved at fortsætte Udgravningerne i August 1892 i det tufagtige Stenlag, kun 15 Meter fra det første Findested, ogsaa det venstre Laarben af denne Abe; det hører efter nøjagtige Undersøgelser til det samme Individ, fra hvilket Tanden og Kraniet (øvre Del af Hjerneskallen) stammer, sandsynligvis en voksen Hun. Efter en Beretning om dette Fund (*Tijdsskrift van het Kon. Nederlandsch Aardrijkskundig Genootschap*) overgaar den javanske *Anthropithecus*, hvad

Lighed med Mennesket angaar, i enhver Henseende de hidtil bekendte anthropoide Aber, Gorilla, Chimpanse og den i nærmeste Naboskab paa Borneo levende Orang-Utan. Den havde, som det skal fremgaa af de detaillerede sammenlignende osteologiske (= vedkommende Skelettet) Undersøgelser, allerede den helt oprejste Holdning, som man hidtil betragtede som et Fortrin, der udelukkende var forbeholdt Mennesket« o. s. v.

Og hvilken glimrende Karrière skulde denne mærkværdige Trinil-Abe ikke gøre! Indført af *Dubois* 1892 som en »Menneskeabe (*Anthropopithecus*)« blev den allerede 1894 af den samme hollandske Militærlæge ophojet til »Abemenneske (*Pithecanthropus*)«. Selvfølgelig fremhævedes nu først rigtig, at det var et »*opretgaaende*« Væsen. Rigtignok var Grunden til denne Hæderstitel kun det Laarben, man havde fundet et godt Stykke derfra, og om hvilket man den Dag i Dag — altsaa 23 Aar efter — endnu ikke har kunnet paavise, at det virkelig en Gang har været i levende Sammenhæng med det omtålte Kranie; de to Stykker laa adskilte fra hinanden ved over 45 Fod Stenmasse, uheldigvis uden Etikette!

Men hvad Fundets Beliggenhed ikke viste, det viste altsaa nu Navnet »den opretgaaende«, hvorfor ikke for en Gangs Skyld! Benet har sikkert tilhørt *Pithecanthropus*, ellers havde denne jo ikke gaaet opret paa det! I hvert Fald havde vi altsaa siden 1894 i den darwinistiske Litteratur et »*opretgaaende Abemenneske*«, snart fik det den endnu pænere Titel »*Javamenneske*«, og nu var der jo heller ikke mere noget i Vejen for, at Prof. *Ernst Haeckel* i Jena lod sin Ven portrættere, selvfølgelig straks med Kone og Barn, som »*et fortidigt Menneskepar* efter *Gabriel Max*«

— saaledes at se i *Vilh. Rasmussens* »Verdensudviklingen«, Side 536.

Ja, det var virkelig gaaet overraskende glat med dette Avancement. Men saa kom den fæle Kritik, som skal ødelægge alt godt!

c. Naar disse »*Pithecanthropus*-Knogler« overhovedet engang har hørt sammen, hvad der ikke er bevist, saa var dette Væsen, efter Kraniet at dømme, en stor Gibbon; saaledes havde allerede paa Naturforskermødet i *Leyden* 1895 den Dom lydt, som Professor *Virchow* afgav. Andre Forskere paaviste dengang endog, at Kraniets Nakkeben ved sin Form stærkt mindede om endnu langt lavere staaende Aber (*Cebus*). Men disse har et skraatstillet Nakkehul og er altsaa ikke opretgaaende.

Udsigterne syntes dog senere at skulle blive lysere for Trinil-Aben, da det ikke længer var den skeptiske *Virchow*, men en af Dyrmenneskets Venner, Prof. *Schwalbe* fra *Strassburg*, som tog *Pithecanthropus* under sin Behandling. Han maalte og maalte igen og sammenlignede Kraniet med andre Hjerneskaller, men Resultatet blev tilsidst: Hvis det ikke er *en stor Gibbon*, som *Virchow* mente, saa er det vel nærmest en *kæmpestor Makak*, det vil altsaa sige, et endnu betydeligt lavere staaende Dyr — af Hundeabegruppen!

Efter »*Verdensudviklingen*«s Forfatter skulde det »af meget indgaaende Undersøgelser fremgaa, at Java-Kraniet er bleven baaret af et oprejst gaaende Individ« (Side 540). Men efter Dr. *Bumüllers* nyere Skrift: »*Die Entwicklungstheorie und der Mensch*« viser Java-Kraniet bagtil netop ikke den afrundede Form af Nakkebenet, som alene passer til den oprette Gang; men Nakkebenet er skraat fremefter bøjet, hvilket viser, at Nakkehullet har ligget i dette skraa Plan, og at Rygraden altsaa under en Vinkel gik bagfra ind

i Hovedet og ikke som hos Mennesket lodret nedefra. Allerede dette passer slet ikke til en oprejst Gang. Endvidere var efter »Verdensudviklingen«s Forfatter »næsten alle enige om, at Laarbenet har tilhørt et Individ med oprejst Holdning«. Men ved nyere nøjagtige Undersøgelser af den nedre Ledknude paa Trinil-Laarbenet i Sammenhold med Menneskets blev det konstateret, at Senerne var anbragte saaledes, at Knæet ikke kunde strammes i lodret Stilling, hvilket de netop maa kunne hos et opretgaaende Væsen; de var, det viser Knoglens Form, saaledes lejrede, at de kun ved Knæets Bøjning kunde være strammede og give Knæet en sikker Holdning. Disse Forhold peger klart paa en Gang og en Stilling med bøjede Knæer, ligesom hos Aberne.

Altsaa viser nu Kraniets Nakkeben og Laarbenets nedre Ledknude i Forening med hinanden, at *hvis* de overhovedet nogen Sinde har tilhørt et og samme levende Væsen, saa *havde dette ikke Menneskets oprejste Gang*.

Saaledes bliver da det stolte Tilnavn »den opretgaaende« ligesaa intetsigende, som allerede det fordringsfulde Slægtsnavn »Abemenneske« for en stor Makak eller Gibbon er bleven latterligt.

Tilsidst spillede »Javamennesket« os dog endnu det artigste Puds, idet det efter samfulde femten Aars *Pithecanthropus*-Strid afslører sig som en Dyreform fra Diluvial-, ikke fra Tertiærtiden. Efter den sidste Javaekspeditions Undersøgelser laa nemlig de omtalte Skeletdele slet ikke i et tertiært Flodleje, som man hidtil altid sagde. Det var nok ved en Flod, de fandtes, men de laa der omsluttede af vulkansk Tuf fra senere Tid. En Vulkan i hine Egne havde et Udbrud i Diluvialtiden, og Asken med Smaasten (vulkansk Grus) dannede ved Flodbredden det Tuflag, som inde-

sluttede Knoglerne. Det hele skete, som sagt, i Diluvialtiden. Men da var jo Mennesket allerede til. *Pithecanthropus* kom altsaa en hel Jordperiode for sent til overhovedet at kunne blive en »Menneskeslægtens Forløber«.

Man skulde mene, saadanne Erfaringer maatte dog kunne bevare Folk for at blive nervøse eller ogsaa henrykte, naar pludselig Aviser og Tidsskrifter igen har opdaget et nyt »Abemenneske«. Men der var næppe gaaet et Aar, siden »Javamennesket« var degraderet til en diluvial Abe, før man igen lod sig narre ligesaa troskyldigt; det viste de begejstrede Skildringer og dristige Forhaabninger, som fra darwinistisk Side knyttedes til Fundet af Corrèze-Mennesket 1908.

Der bør dog endnu først omtales et andet »Bevis« for Menneskets Slægtskab med Aberne, som tildels endnu samtidigt med »Javamennesket« optog Sindene i de første Aar af det 20. Aarhundrede.

5. Blod- og Serum-Beviset.

Det var et rigtigt Sensationsnummer, da paa én Gang »Blod- og Serumbeviset« løb fra Avis til Avis.

a. Under det tvetydige Navn »Blodsslægtskabsbevis« blev det snart opstillet med den største Sejrsvished, saa det hos ikke faa, som gerne vilde betragte Aberne som deres Frænder, vakte Jubel og Glæde, medens det derimod hos endnu flere, som ikke syntes om det ny Fætterskab, fremkaldte en med sagte Skræk blandet Forbavselse. Men hverken til Skræk eller til Jubel var der egentlig nogen Anledning, havde man blot straks gennemskuet Flertydigheden i det sensationelle Udtryk »Blodsslægtskabsbevis«.

Blodsslægtskab kan nemlig betyde virkeligt Slægtskab mellem saadanne, »i hvis Aarer der flyder de

samme Forfædres Blod« d. v. s. som er af en fælles Afstamning. Men det kan ogsaa betyde et blot uegentligt Slægtskab af forskellige Blodsorter, d. v. s. en Overensstemmelse mellem disse i deres Bestanddele og deres kemiske og fysiologiske Virkninger. Et saadant Slægtskab beviser ikke noget for et virkeligt Slægtskab. Ligesom Formslægtskab i andre Dele af Legemet endnu langt fra beviser en fælles Afstamning, ja endog kan findes der, hvor et Afstamningsforhold ligefrem er udelukket, saa kan heller ikke en Overensstemmelse i Blodet være et Bevis for Afstamningsslægtskab.

Alligevel vakte dette Blodsslægtskabsbevis betydelig Opsigt. Man vidste jo i lang Tid, at Læger en Gang imellem har forsøgt at frelse en Patient efter et svært Blodtab ved at overføre Lammeblod i hans Aarer. Nogle Gange synes det at være gaaet godt, men der forekom ogsaa meget uheldige Fremtoninger, som blev livsfarlige. Derfor er man helt kommen bort fra disse »Transfusioner« af Dyreblod i et Menneskes Aarer. Men man vedblev des ivrigere med Blodtransfusioner hos Dyr for at iagttage de mærkelige Virkninger, og derved kom man til at opstille det paagældende »Blodsslægtskabsbevis«.

Selve *Landois*, som allerede for c. 40 Aar siden paaviste, at hine livsfarlige Fremtoninger efter Blodtransfusion skyldtes Opløsningen af de røde Blodlegemer, iagttog ved Forsøg, at Blod af systematisk nærstaaende Arter, f. Eks. Hare og Kanin, uden Skade kan blandes ved Transfusion.

Dr. *Hans Friedenthal* fortsatte nu disse Forsøg og udvidede dem endog til at omfatte Mennesket. Han overførte Menneskeblod i en Chimpanses Legeme, uden at denne led Skade deraf; men efter Transfusion af Blod mellem Kanin og Kat eller mellem Kat og

Hund indtraadte snart Forsøgsdyrets Død. Selvfølgelig var disse Transfusionsforsøg altfor omstændelige og, naar der skulde anvendes større Forsøgsdyr, ogsaa for kostbare. Derfor gik *Friedenthal* over til Forsøg med Blodblanding i Reagensglas.

Til bedre Forstaaelse af disse maa man vide, at Blodet bestaar af en temmelig klar Vædske (»Plasma«) og en utallig Mængde mikroskopisk smaa »Blodlegemer«, som svæver i den og giver Blodet dets bekendte Farve. Størkner Blod, saa samler Blodlegemerne og et af Blodvædsken udskilt Stof (»Fibrin«) sig til en »Blodkage«, som omgives af Resten af Blodvædsken; denne Rest har en svagt gullig Farve og kaldes »Serum«.

Med saadant Serum af en bestemt Dyreart blandedes nu i et Reagensglas Blod af en anden Art. Det viste sig da, at Blod af Arter, som i det zoologiske System staar hinanden nær, f. Eks. Mus og Rotte, Hare og Kanin, Hest og Æsel, godt taaler en saadan Blanding. Hestens Blodlegemer f. Eks. opløstes ikke af Æselserum, Æslets Blodlegemer ikke af Hesteserum, og paa samme Maade opløstes ikke Musens Blod af Rottens og omvendt. Satte han derimod til Serum af en bestemt Art Blod af en Art, som hørte til andre Dyreslægter eller Familier, saa indtraadte efter nogen Tid Blodlegemernes Opløsning, hvilket saaes deraf, at Blandingen i Reagensglasset, som først var uigennemsigtig blodrød, senere viste sig mere gennemsigtig lakfarvet. Idet man nu fra darwinistisk Side antog, at systematisk hinanden nærstaaende Dyr ogsaa var i Nedstamningsslægtskab med hinanden, saa syntes hine Blodblandingsforsøg jo at vise, at Opløsning af Blodet (»Hæmolyse«) ikke indtræder, naar de Arter, hvis Blod og Serum blandes, er nærbeslægtede, som man jo antog, at Mus og Rotte, Hare og Kanin o. s. v. er. Men saa kunde man jo muligvis omvendt

faa Besked om, at Former er nærbeslægtede, naar man konstaterede, at deres Blod eller Serum taalte at blandes med hinanden. Og straks øjnede man nu ogsaa Muligheden af paa denne Maade at faa oplyst, om ikke Mennesket er i nært Slægtskab med Aberne, og man gav sig med Iver til at eksperimentere med Menneskeblod-Serum. *Friedenthal* prøvede saaledes en hel Række Dyrs Blod med Menneske-Serum og fandt f. Eks., at dette opløser de røde Blodlegemer af Aal, Frø, Snog, Hugorm, Okse, Kanin, Gnavermarsvin, Kat, Hund, Pindsvin; ligeledes af en Del Halvaber og brednæsede Aber og ogsaa af en Bavian (Babuin) og flere Makakformer, som allerede hører til de smalnæsede Aber. Men tre Menneskeabers, en Chimpanses, en Orangs og en Gibbons Blodlegemer blev ikke opløste. Dette Resultat, mente han, berettigede ham til den Slutning: Forskellige Familier, forskelligt Blod; samme Familie, samme Blod. Og da vi nu har det samme Blod som Menneskeaberne, saa hører vi til den samme Familie, »vi ikke blot nedstammer fra Aber, nej, vi er selv ægte Aber« (Menneskeaber)!

Som en Løbeild gik den nye Opdagelse fra Blad til Blad, fra Tidsskrift til Tidsskrift, det længe søgte Bevis for vort Abeslægtskab var fundet, eksperimentelt, videnskabeligt fastslaaet — en Overraskelse, stor som faa!

Morsomt nok skulde det blive *Dr. Friedenthal* selv, der uden at ville det leverede Modbeviset mod det af ham saa gladt proklamerede Abe-Fætterskab. Han undersøgte nemlig, hvad han burde have gjort, før han bekendtgjorde sit nye Bevis, efterhaanden flere og flere Blodarter og fandt da bl. a., at Blod af en Taskekrabbe og af en Sandorm ikke ødelægger Blodlegemerne af en Sølvmaage og en Rotte. Havde nu

hans overraskende Bevis før haft den slaaende Form: »Rævens Blodlegemer opløses ikke af Hundens Blod, Hestens ikke af Æslets; men de saakaldte Menneskeabers Blodlegemer opløses heller ikke af Menneskets Blod; altsaa er disse Aber ligesaa godt nær beslægtede med Mennesket, som Ræven er det med Hunden og Hesten med Æslet«, saa lød det nu mindst ligesaa slaaende, men endnu betydelig mere overraskende saaledes: »Rævens Blodlegemer opløses ikke af Hundens Blod, Hestens ikke af Æslets. Men nu opløses Menneskeabers Blodlegemer heller ikke af Menneskets Blod og Sølvmaagens og Rottens ikke af Taskekrabbens og Sandormens Blod. Altsaa er disse Aber ligesaa godt nær beslægtede med Mennesket og Sølvmaagen og Rotten med Taskekrabben og Sandormen, som Ræven er det med Hunden og Hesten med Æslet!« Selv den mest begejstrede Abeven skal vel betænke sig ved at indestaa for Slutningens Rigtighed angaaende de to ny Par Fættere Sølvmaage og Taskekrabbe, Rotte og Sandorm. Nu vel, saa har han heller ikke Lov til at paastaa Fætterskab mellem det første Par »Frænder«, Abe og Menneske. Thi naar man her slutter til nært Slægtskab af Sølvmaage og Rotte med Taskekrabbe og Sandorm, saa er Slutningsmaaden og Slutningens Begrundelse akkurat den samme, som naar man slutter til nært Slægtskab mellem Menneske og Abe. Foreligger der en Fejlslutning i det ene Tilfælde, saa foreligger en saadan ogsaa i det andet.

Og virkelig er Slutningen i begge Tilfælde urigtig. Hvori ligger da Fejlen? En af Slutningens »Præmisser«, nemlig Oversætningen, er urigtig. Efter at have bragt en Del Eksempler paa formentlig nær beslægtede Dyr, hos hvilke Blodlegemerne af det ene taaler Blodvædsken af det andet, forudsætter man uden videre, at det kun er hos nærbeslægtede Arter, at

dette sker. Naar denne Sætning var rigtig, saa vilde naturligvis af det samme Forhold hos Mennesket og Menneskeaberne hin Slutning kunne drages. Men Sætningen var urigtig, den var bygget paa et utilstrækkeligt Iagttagelsesmateriale. Nu, efter at det samme ikke fjendtlige Forhold mellem Blodlegemerne af en Art og Blodvædsken af en anden ogsaa viser sig hos Former, der ganske aabenbart ikke er nære Slægtninge, maa Oversætningen lyde saaledes: Det Forhold, at Blodlegemer af et Væsen taaler Blodvædsken af et andet uden at opløses, forekommer hos mange formentlig indbyrdes nærbeslægtede Former, og det forekommer ligeledes hos indbyrdes ikke nærbeslægtede eller endog hinanden meget fjernt staaende Former. Til denne Oversætning kan man nu gerne føje Undersætningen: Men Menneskeabers Blodlegemer taaler Menneskets Blodvædske. Slutningen kan i hvert Fald kun lyde: Altsaa er Menneskeaberne enten nær beslægtede med Mennesket, eller ogsaa er de ikke nær beslægtede med det, maaske endogsaa meget fjernt staaende. Thi af en »disjunktiv« Oversætning (med »enten—eller«) og en »partikulær« Undersætning, siger Logikken, kan der kun drages en »disjunktiv« Følgeslutning (med det samme »enten—eller«), som i vort Tilfælde er absolut værdiløs for Darwinismen.

Efter disse første ikke særligt dybtgaaende Blodblandingsforsøg kan vi altsaa ikke indrømme, at *Dr. Friedenthals* Bevis er lykkedes; hans Slutning og store Glæde over at være en rigtig Abe var forhastet.

b. Og dog syntes den forhastede Slutning endnu en Tid lang at skulle faa en ny vægtig Støtte i de langt talrigere Forsøg, flere Forskere gjorde med *»Serum og Antiserum«*. Her maa igen først forklares, hvad et »Antiserum« er.

Indfører vi Æggehvide gennem Maven ind i vor Tarmkanal, saa bliver den ved Fordøjelsen sønderdelt og omdannet (»assimileret«) til specifik menneskelige Æggehvidestoffer, af hvilke saa vort Legeme til Dels bygger sine Celler. Men indfører man æggehvideholdige Stoffer direkte i Blodbanerne, virker de som Gifte, fremkalder Sygdomme, ja muligvis Døden, hvilket jo netop var Tilfældet ved den oven omtalte Overførelse af Dyreblod i et Menneskes Aarer, som havde lidt et større Blodtab. Thi baade i Blodlegemer og i Blodplasma og dets Bestanddele Serum og Fibrin er flere forskellige Æggehvidestoffer: det var dem, som fremkaldte de alvorlige Sygdomsfremtoninger. Men indsprøjter man kun smaa Kvantiteter Æggehvidestoffer i et Dyrs, f. Eks. et lille Gnavermarsvins, Aarer, saa kommer Forsøgsdyret sig let af et forbigaaende mindre Ildebefindende; gentager man nu den samme forsigtige Indsprøjtning endnu flere Gange, saa overstaar Forsøgsdyret dette Indgreb stedse lettere, og tilsidst viser det sig uimodtageligt for de fremmede Æggehvidestoffers giftige Virkninger; det er nu, hvad man kalder »immunt« eller »immuniseret« mod de vedkommende Æggehvidestoffers skadelige Indvirkning, fordi det har frembragt visse Stoffer i sit Legeme til Forsvar imod dem. For at have korte, bekvemme Betegnelser er det angribende Æggehvidestof bleven kaldt *»Antigen«*. Imod dette værner altsaa Forsøgsdyrets Organisme sig ved de ny frembragte Forsvarsstoffer, som nu kredser i dens Blodkar. Skønt man har kaldt dem med et fælles Navn for *»Antistoffer«*, er deres Virkninger dog saa forskellige, at man har givet dem særlige Navne. Nogle kaldes *»Lysiner«*, d. e. opløsende Stoffer, fordi de opløser den organiserede Æggehvide, som findes i Blodlegemer og i Bakterier. Det var f. Eks. Lysiner, som virkede i de

omtalte Blodblandingsforsøg ved at ødelægge Blodlegemerne. Andre kaldes *»Agglutininer«*, d. e. sammenklæbende Stoffer, fordi de lammer og sammenklæber de i Blodbanerne indtrængte fremmede Celler (altsaa ligeledes organiseret, levende Æggehvide) og gør dem derved uskadelige. Saaledes bliver f. Eks. Kolerabaciller, som ellers er meget bevægelige, ved Agglutininerne klæbede sammen til smaa Fnug og kan tilsidst helt opløses. Saa er der en tredje Slags Antistoffer, de har faaet Navnet *»Præcipitiner«*, d. e. bundfældende Stoffer, fordi de bringer fremmed Blodserum til at afsondres som et mere eller mindre tydeligt Bundfald. Det er disse Præcipitiner, som i de Forsøg, vi straks skal omtale nærmere, er bleven mest benyttede og bedst undersøgte.

Man kunde her endnu tale om de saakaldte *»Antitoksiner«*, d. e. Modgifte, som Organismen frembringer for at uskadeliggøre de Giftstoffer (»Toksiner«), som visse Baciller frembringer, og hvorved de ellers kan dræbe Organismen. Berømt er jo f. Eks. det Antitoksin, som anvendes ved den saakaldte Serumbehandling imod Difteritis. Indsprøjtes nemlig af den farlige Gift, som Difteribacillerne frembringer, ganske lidt i et Dyrs, f. Eks. en Hests, Aarer, og gentages dette flere Gange, saa bliver Hesten tilsidst giftfast, »immun« overfor Difterigiften; dens Legemsceller har efterhaanden udviklet tilstrækkelig meget Antitoksin, og dette findes nu i Hestens Blod. Nu tapper man Hesten for en Kvantitet Blod. Dette vil efter nogen Henstand være størknet, og over en rød Klump Blodkage staar nu det temmelig klare Serum, som indeholder det nydannede Antitoksin mod Difterigiften. Dette Serum af den immuniserede Hest er nu et »Antiserum« imod Difteritis, og indført i et Barns Blodbane uskadeliggør det den ellers dræbende Difterigift.

Iøvrigt er der en fælles Ejendommelighed hos alle de her omtalte forskellige »Antistoffer«, nemlig den, at deres Virkning er specifik, d. v. s. de virker overfor det bestemte »Antigen« eller den bestemte Æggehvide, mod hvis Angreb Organismen havde frembragt dem, som Værn. Har man altsaa ved Overførelse af Hesteblod i et andet Dyrs Aarer skaffet sig et »Antiserum« mod Hesteblod, et »Anti-Hest-Serum«, saa lader dette, naar det blandes med Blodarter af andre Slægter, disse alle uforandrede og altsaa røde som Blod; tilsættes det derimod til Hesteblod, bliver dette efter nogen Tid opløst og derfor lysere og lakfarvet. Og det berømte »Difteriserum« fremkalder, naar det blandes med andre Bacillegifte, f. Eks. den af Stivkrampebacillen afsondrede Gift, intet Bundfald og gør heller ikke denne Gift uskadelig, kun Difterigiften fælder og uskadeliggør det.

Efter det her fremførte vil man nu uden Vanskelighed forstaa »Præcipitinforsøgene«, der, som sagt, en Tid lang syntes at skulle stadfæste *Friedenthals* Forsøg paa at bevise vort Slægtskab med Aberne ved Blodblandingens Resultater. Præcipitinforsøgene gøres altsaa i Almindelighed paa den Maade, at man til et almindeligt Serum (som man faar ved at lade Blod staa og skille sig ad i Blodkage og Serum) tilsætter et Antiserum (som man faar paa samme Maade, men af Blod, som først ved Immunisering er bleven antistofholdigt). Der var mange bekendte Forskere, som anstillede disse Forsøg, bl. a. især *Uhlenhuth, Wassermann, v. Dungern, Friedenthal,* men frem for alle *Nuttall.* Efter *Martin: »Die sogenannte Blutsverwandtschaft zwischen Mensch und Affe«* har *Nuttall* udført omtrent 16000 Præcipitinforsøg, idet han skaffede sig over 30 forskellige Slags Antiserum og ved dem prøvede Blod, resp. Serum af omtrent 900 forskellige Former.

Størst Interesse vakte naturligvis Forsøgene med Menneske- og Abeserum. Med et friskt og stærkt Antiserum mod Menneskeblod (tilvejebragt ved Indsprøjtning af Europæerblod i Kaniner) undersøgte han 97 Glas med Serum af Mennesker og Aber. Da nu alle Glas med Serum af Menneskeaber viste en fuldstændig Reaktion, d. v. s. et tydeligt Bundfald, saa syntes jo *Friedenthals* Blodblandingsbevis derved at være stadfæstet. Hvorfor denne ogsaa en Tid lang haabede i Lighed med *Haeckels »biogenetiske Grundlov«* (hvorefter Fosteret i sin Formudvikling kort skulde rekapitulere Stammens Udvikling) at kunne opstille *en biokemisk Grundlov*, saa man kunde sige: den biokemiske Fosterudvikling er ligesom den morfologiske en forkortet Gentagelse af Stammeudviklingen. Herefter kunde man altsaa vente, at en Form, hvis Forfædre efter *Haeckel* har været Bruskfisk, i sin Fosterudvikling paa det saakaldte Gællebuestadium vilde have lignende Æggehvidestoffer i sig som Bruskfiskene har, og derfor vise Reaktionen af Bruskfiske-Æggehvidestoffer. *Friedenthal* undersøgte derfor i tre Forsøgsrækker Blod, resp. Serum, af tre Arters Fostre, af Menneske, Hund og Mus, i deres Reaktion med Bruskfiskeserum. Og det maa paaskønnes, at han i Modsætning til *Haeckel* her virkelig viste sig som en alvorlig Forsker. *Haeckel* søgte jo, som bekendt, trods alle de modstridende Forskningsresultater at fastholde sin »biogenetiske Grundlov« selv med saa haarrejsende Udflugter som den, at Naturen havde forfalsket Loven! (Jf.: *Breitung*, *»Udviklingslæren og Kristentroen«*, I. Del, Side 66—74). For *Friedenthal* var Undersøgelsens Maal ikke Stadfæstelsen af den formodede biokemiske Grundlov; nej, han vilde lære de virkelige Forhold i Naturen at kende. Det Spørgsmaal, han derfor stillede til Naturen, var klart formuleret: Reagerer paa den Tid,

da Fostrene viser det saakaldte Gællebue-Stadium, d. v. s. en Fordeling af Aarerne i Forkroppen, som kan sammenlignes med Aareforgreningen paa Fiskenes Gællebuer, reagerer da Æggehvidestofferne i et Menneske-, et Hunde- og et Musefoster i Lighed med Bruskfiskenes Æggehvidestoffer eller ej? *Svaret blev et ganske bestemt Nej,* idet Menneskefosterets Æggehvide reagerede som specifik menneskelig Æggehvide og Hunde- og Musefostrets som specifik Hunde- og Museæggehvide. Og *Friedenthal* konstaterer dette af ham jo ikke ventede Resultat aabent og ærligt: »Reaktionen faldt selv hos de yngste Fostre lige saa specifik ud som hos de voksne Dyr; det synes altsaa, at — til Trods for alle kemiske Forandringer under Fosterets Udvikling — den kemiske Bestemthed af Legemsstoffernes Grundkarakter allerede er given fra selve Ægcellen af« (*»Weitere Versuche über die Reaktion auf Blutsverwandtschaft«*, 1904).

Her traadte da de biokemiske Reaktioner, som ved de første Forsøg syntes at ville støtte Darwinisternes Paastande om Menneskets og Pattedyrenes Nedstamning, efter dybere gaaende Prøver i en skarp Modsætning til dem, ja maaske til hele den gængse Form af Nedstamningslære. Denne vilde jo netop ved den »biogenetiske Grundlov« af Fosterets Udvikling bevise Artens Foranderlighed; men nu synes Æggehvide-Reaktionens uforanderlige Fasthed lige fra de første Anlæg gennem hele Fosterudviklingen snarere at bevise Artsforskellens Bestandighed.

Ogsaa paa andre Punkter, hvor de tidligere biokemiske Eksperimenter syntes at ville blive en ny Støtte for Nedstamningslæren, har man oplevet Skuffelser, nemlig angaaende de saakaldte *»Gruppe-Reaktioner«*. Et »Antiserums Specifitet« — saaledes kaldte man nemlig dets paa »Antigenet« indskrænkede Virk-

somhed -- viste sig jo ved de talrige Præcipitinforsøg for saa vidt mindre snævert begrænset, som ikke blot Serum af den ene bestemte Art (det egentlige »Antigen«), men ogsaa Serum af systematisk nærstaaende Arter gav Reaktionerne. Et »Anti-Hest-Serum« fremkalder Bundfald ikke blot i Hesteserum, men ogsaa i Æsels- eller i Zebraserum. Man talte derfor om en *»Gruppe- eller Slægtskabsreaktion«.* Idet nu mange stiltiende satte systematisk Slægtskab lig med Nedstamningsslægtskab, skulde den fælles Gruppereaktion bevise den fælles Afstamning af Gruppens Medlemmer. Da oven i Købet de første Forsøg var bleven anstillet med Blod, og man ikke straks klart erkendte, at det, som reagerede, ikke var Blod som saadant, men Blodets Æggehvidestoffer, saa lod mange sig ogsaa skuffe ved det unøjagtige Udtryk »Blodreaktioner« i Stedet for Æggehvidereaktioner og var da kun altfor tilbøjelige til at tage det Blodslægtskab, som Gruppereaktionerne viste, og som kun var en Lighed i Blodsorternes Æggehvideindhold, for et Blodsslægtskab paa Grund af fælles Nedstamning. Da man nu paa én Gang erfarede, at »Anti-Menneske-Serum« ikke blot reagerede paa Menneskeserum, men ogsaa paa Anthropoiders (Menneskeabers) Serum og det med fuldkomment Bundfald i alle de otte Prøver, man anstillede: hvad laa da nærmere end i denne, som det syntes, fuldstændige Lighed i Blodets Sammensætning hos disse Aber og Mennesket ogsaa at se et Bevis for deres Lighed i Nedstamning? Dette var den ovenomtalte tilsyneladende Stadfæstelse af *Friedenthals* Blodblandingsbevis; *Nuttalls* Præcipitinforsøg syntes jo virkelig udmærket at passe til de darwinistiske Forudsætninger, men — kun en Tid lang!

Jo talrigere og nøjagtigere Forsøgene med Tiden blev, des mere maatte man konstatere visse Frem-

toninger, man ikke havde ventet. Der maa her bemærkes, at Reaktionerne ikke viste sig alle lige stærke; ved nogle gav det med »Anti-Menneske-Serum« prøvede Serum en fuldstændig Fældning, ved andre viste det sig kun stærkt plumret, ved andre endog kun jævnt eller svagt plumret, hvilket opfattedes som Tegn paa større eller mindre Blodsslægtskab. Nu blev der bl. a. til 34 Glas med Menneskeserum (af fire forskellige Menneskeracer) tilsat et kraftigt »Anti-Menneske-Serum«, som var fremstillet ved Indførelse af Europæerblod i en Kanins Aarer. Mærkeligvis gav kun 24 Glas en fuldstændig Fældning, i 7 Glas var Serum stærkt plumret, i 3 kun jævnt plumret. Men de 8 Glas med Serum af tre Arter Menneskeaber viste alle sammen en fuldstændig Fældning. Ja endog af 36 Glas med Serum af 26 Hundeaber viste 4 Glas en fuldstændig Fældning! Skulde man nu sige, at disse 4 Hundeaber staar i lige saa nært Slægtskab med os som de tre Arter Menneskeaber? ja maaske endog i nærmere Slægtskab end de 10 Mennesker, hvis Serum ikke havde givet en fuldstændig Reaktion?! Det var en slem Forlegenhed, man her uventet befandt sig i.

I en anden Forsøgsrække arbejdede *Nuttall* med et »Anti-Hundeabe-Serum« (faaet ved Blod af *Cercopithecus hamadryas*, »Babuin«). Tilsat til Serum af andre Hundeaber gav det, som det var at vente, de fleste positive Reaktioner (100%), tilsat til Menneskeserum 87 %, men tilsat til Menneskeabers Serum kun 75 %. Herefter maatte altsaa en Bavian staa i nærmere Slægtskabsforhold til Mennesket end en Chimpanse eller Orang! Ingen Darwinist vil indrømme det. Men saa beviser jo dette »Blodslægtskab«, d. e. Lighed i Blodets Sammensætning og Reaktion, i Virkeligheden intet for Blodsslægtskab i Betydning af Nedstamningsslægtskab.

c. Men Gruppereaktionerne beviser jo dog aabenbart en betydelig Overensstemmelse i Æggehvidestofferne hos Gruppens Medlemmer. Uden Tvivl, men heller ikke noget mere. Ligesom der indenfor Grupperne optræder en større eller mindre Overensstemmelse i Organbygningen, saaledes kunde man allerede i Forvejen vente, at der ogsaa vilde findes betydelige Overensstemmelser i Legemets Vædsker og Æggehvidemolekulernes Bygning. Men denne Lighed i Vædskernes Sammensætning og Molekulernes Bygning beviser lige saa lidt et Nedstamningsforhold, som Overensstemmelsen i Organbygningen gør det. »Formslægtskab som saadant beviser intet for Blodsslægtskab, fordi det ogsaa findes i Mineralriget, hvor Blodsslægtskab er udelukket« (*Wasmann*). Jf. det om det »systematiske Bevis« sagte i det citerede »*Udviklingslæren og Kristentroen*«, I. Del, Side 60—63. Desuden har den nyere Udviklingsforskning draget talrige Former frem, hvis Overensstemmelse i Organbygning simpelthen ikke mere kan forklares ved fælles Nedstamning, men kun ved »*Konvergens*«, til hvilken vi i det følgende nærmere kommer tilbage. Ganske paa samme Maade kan den kemiske Overensstemmelse i Æggehvidestofferne være en Konvergens-Fremtoning, som flere af de nyeste Forskere hævder.

Ja, den vil i stedse videre Omfang komme til at betragtes som en Konvergensfremtoning, jo klarere ved den fremskridende Forskning den specifike Særegenhed i de forskellige Arters Æggehvidestoffer fremtræder trods hine stoflige Ligheder. Og denne de enkelte Formers *biokemiske Egenartethed* er det, som virkelig ikke længer lader sig skjule, men bryder igennem i de Svar, Naturen giver paa øvede Eksperimentatorers Spørgsmaal.

Saadant et Spørgsmaal — i Lighed med det oven-

for af *Friedenthal* stillede — var det, naar *Uhlenhuth* ved omstændelige og omhyggeligt udførte Forsøg prøvede paa at erfare, om ikke de to i Systemet hinanden nærmest staaende Arter Hare og Kanin trods deres fælles Serumreaktion maaske dog hver for sig havde egenartede Bestanddele i deres Æggehvidestoffer. Han skaffede sig nemlig to forskellige Slags »Anti-Hare-Serum« ved at indsprøjte Hareblod baade i en Kanins og i en Hønes Aarer. Hønens Behandling med Hareblod maatte fortsættes i længere Tid, før det lykkedes ham at faa et Høneserum, som fældede Hareblodets Æggehvide; men tilsidst lykkedes det, og nu kunde han prøve mange forskellige Blodarter, blandt andet ogsaa Blod af Hare og tam og vild Kanin, med de to Slags »Anti-Hare-Serum«, et »Høne-Antihareserum« og et »Kanin-Antihareserum«. Han fandt da følgende: »Høne-Antihareserum« lod alle andre Serumarter klare, men Hareblodserum viste sig stærkt plumret og efter nogen Tid ogsaa de to Kaniners Serum; en Artsforskel mellem Hare og Kanin var her i det højeste svagt antydet ved den langsomme Reaktion af Kaninernes Serum. Men nu prøvede han de samme Serumarter med »Kanin-Antihareserum«, og se — kun Hareblodets Serum reagerede, alle øvrige Glas, ogsaa de med de to Kaniners Serum, forbleve fuldkomment klare. Der laa altsaa under al den Overensstemmelse, Hare- og Kaninserum viste ved de sædvanlige Forsøg, alligevel noget egenartet skjult i disse Dyrearters Blod.

Nu gjaldt det ogsaa at faa Svar angaaende Menneske- og Abeblod. Han skaffede sig forskellige Slags »Anti-Menneske-Serum« ved at indføre Menneskeblod i en Kanins og i to forskellige Hundeabers Aarer. Det af Kaninen fremstillede »Anti-Menneske-Serum« reagerede, som i de tidligere Forsøg, ikke blot med Menneske-, men ogsaa med Abeblod, resp. Abeserum.

Men det af Aber fremstillede »Anti-Menneske-Serum« fældede kun Menneskeblod eller Menneskeserum, men ikke Abeblod eller Abeserum. Altsaa ogsaa her ligger under den i Førstningen ene konstaterede Overensstemmelse i Blodets Sammensætning ligeledes Forskelligheder skjult, som er særegne for Menneskets og de forskellige Abearters Blod.

Uhlenhuth selv bemærker til disse ny Resultater: »Ved disse Forsøg bliver det evident bevist, at der til Trods for det saa nære Blodsslægtskab dog endnu maa eksistere ret betydelige Forkelligheder i Blodæggehvidens Sammensætning«. Og dog er *Uhlenhuth* et aldeles uvilligt Vidne; han røber tydeligt sine Sympatier for Darwinisterne ved i selve denne Tekst at bruge Darwinisternes tvetydige Yndlingsudtryk »Blodsslægtskab«, medens det i Virkeligheden drejer sig om en stor Overensstemmelse i Æggehvidernes Sammensætning, som dog ikke kan udslette deres specifike Forskelligheder.

Særlig viser han sit darwinistiske Standpunkt ved at tilføje følgende Ord: »Jeg er overbevist om, at Darwinismens Modstandere kritikløst vil benytte denne Kendsgerning med Hensyn til Mennesker og Aber.« Skal denne Bemærkning kun berolige Darwinisterne og forsone dem med hans for dem saa uventede Resultater, saa er den udmærket godt beregnet til dette Formaal. Ingen er jo i den Grad som Darwinisterne af *Haeckel* og hans Skole bleven vænnet til at bøje sig for Fraser som Ignorans, Kritikløshed o. l., som man udslynger mod enhver, der ikke vil tro paa deres Paastande. Men heldigvis har disse Børneskræmmebilleder forlængst — i hvert Fald udenfor de Haeckelske Kredse — mistet al Betydning. Om noget er kritikløst eller ikke, det afgør ikke *Uhlenhuth* alene, det kan vi ogsaa selv afgøre med vor Fornuft. Vi

spørger altsaa: Røber det virkelig Mangel paa Kritik, naar man i Spørgsmaalet om Arternes Selvstændighed imod Darwinisternes forhastede Benyttelse af ufuldstændige tidligere Undersøgelser nu beraaber sig paa nyere og dybere gaaende Forskninger og derfor skarpt fremhæver det egenartede i Æggehvidestoffernes Sammensætning hos de forskellige Arter, især da denne nu er paavist saavel for de voksne Organismer (*Uhlenhuth*) som for meget tidlige Fosterstadier (*Friedenthal*)?! Thi om forskellige Former virkelig staar selvstændige overfor hinanden, det maa dog vel bedømmes *efter konstante Forskelligheder*, som ledsager dem gennem hele deres Udvikling fra Kimcellerne indtil deres fuldkomne Form. »Artsbestemmende«, siger *Martin* med Rette, »er ikke Overensstemmelserne i to Formers Bygning, men Differenserne.«

Derfor overser eller miskender vi paa ingen Maade Overensstemmelserne i Gruppereaktionen, kun bedømmer vi dem ikke mere saa ensidigt, som Darwinisterne nu i lang Tid har gjort. Vi er nemlig ved den fremskridende nyere Descendensforskning bleven gjort opmærksomme paa en anden Forklaringsmulighed. Denne nyere Forskning har faktisk, som allerede ovenfor bemærket, fremdraget en Mængde Former, hvor de mest paafaldende Overensstemmelser i Organbygningen findes, uden at der er Spor af hvilketsomhelst Afstamningsslægtskab, f. Eks. de mærkelige Teleskopøjne hos visse Dybhavsfisk og visse Dybhavskrebsdyr; vi mener de talrige saakaldte *Konvergensfremtoninger*. Men lige saa godt som i Bygningen af hele Organer kan der ogsaa i Bygningen og Sammensætningen af Æggehvidemolekulerne foreligge Konvergensfremtoninger.

Derfor er vi med vor Dom ganske fritstillet overfor de mindre dybtgaaende tidligere Forsøg, som

hovedsagelig opdagede Overensstemmelserne. Thi vi kan ganske rolig opfatte disse som Konvergensfænomener, lige som flere af de nyeste Descendensforskere (*Adloff*, *Bumüller* o. a.) faktisk gør det. Hvorfor vi ogsaa kan slutte os til Dr. *Martin*, som i sit oven citerede Skrift, Side 23, siger: »Saa lidt eller saa meget, som Overensstemmelser beviser et Afstamningsforhold, lige saa lidt eller lige saa meget beviser ogsaa den biokemiske Overensstemmelse i de forskellige Dyrs Æggehvide et saadant Afstamningsforhold. At antage eller at afvise saadanne Argumenter er til sidst den personlige Tros Sag, om Bevis er der her ikke Tale. Men afgørende er Spørgsmaalet, om der ved Siden af Lighederne endnu eksisterer principielle og for Arterne karakteristiske Forskelligheder i Æggehvidemolekulernes Sammensætning.« Da det nu netop er saadanne for Arterne karakteristiske Forskelligheder, de grundigere nyere Forsøg har bragt for Dagen, saa er vi overfor disse med større Grundighed anstillede Forsøg ikke lige saa fritstillet med vor Dom som overfor de ældre; vi kan ikke se bort fra, at Arterne skilles ved dybtliggende specifike Forskelligheder i deres væsentlig vigtigste Stoffer.

Hvor vidt nu dette og lignende Resultater, som vi kommer til at omtale i det følgende, muligvis kan udelukke flere af Udviklingslærens gængse Former og eventuelt udpege en bestemt Form af Udviklingslære som den eneste rimelige, dette Spørgsmaal opsætter vi bedst til Slutningen. Her nøjes vi med at fastslaa, at Darwinisternes »Blodsslægtskabsbevis« nok en Tid lang, da der kun forelaa ufuldstændige Undersøgelser, har kunnet dupere mange, som om det virkelig videnskabeligt beviste vort Slægtskab med Aberne, men at dette Skin af Videnskabelighed tabte sig i samme Grad, som Undersøgelserne skred frem, indtil nu de

sidste og dybest indtrængende Eksperimenter overrasker os med Resultater, som peger i en ganske anden Retning end den af Darwinisterne ventede.

6. Haeckels nyeste Falsknerier.

Aaret 1907 bragte dem, som interesserede sig ikke blot for Udviklingsspørgsmaal, men ogsaa for selve Udviklingslærens Udvikling, mærkelige Overraskelser, som endog antog Karakteren af en rigtig Sensation, ja af en ligefrem Skandale.

a. Det var kort efter Linnéjubilæet i *Upsala* (Maj 1907), at *Prof. Ernst Haeckel* i *Jena* holdt et Foredrag, som senere udkom under Titelen: *»Das Menschenproblem und die Herrentiere von Linné«*. At *Haeckel* her gentog alle sine gamle Paastande om samtlige Pattedyrs, ja alle Hvirveldyrs Udvikling fra en og samme Stamme, naturligvis ogsaa særlig om Menneskets Nedstamning fra abeagtige Forfædre og om sin »biogenetiske Grundlov« og Læren om Selvdannelse — alt dette under idelig Paaberaabelse af at have alle sagkyndige, fordomsfri Forskere paa sin Side, det var kun, hvad man ventede af en Mand, som altid har hævdet Videnskaben for sig og altid har behandlet sine Modstandere som kritikløse Mænd og Undermaalere. Ikke engang det vakte synderlig Overraskelse, at Tonen, han denne Gang anslog overfor kendte og højt ansete Forskere, simpelthen blev uartig, eller at han, Naturforskeren, i en naturvidenskabelig Undersøgelse udgyder sin bitre Galde over alt muligt i Verden, over »protestantisk Ortodoksi« og »katholsk Papisme«, over Kejseren og Kultusministeren og Herrehuset, over den »evangeliske Jesuit« *Reinke* og den »katholske Jesuit« *Wasmann*, saa man virkelig kun kan smile ad den gamle Mands Ufordragelighed og Skændesyge.

Men ikke mere et Smil, men berettiget Harme vækker det, som *Haeckel* her vover at byde os med Hensyn til *Linné.* Han søger at hævde den store Forskers Auktoritet for sig og sin Teori om Menneskets Nedstamning fra Dyret baade ved Skriftets Titel og ved følgende højttravende Tilegnelse: »Til *Carl v. Linnés* Minde (født den 23. Maj 1707, død den 10. Januar 1776), han, som er det biologiske Systems Grundlægger, som opfandt den binære Nomenklatur*), som erkendte Herredyrene *(Primates)*, bliver dette Foredrag om *Menneskeproblemet og Herredyrene* i Anledning af hans Fødselsdags tohundredaarige Jubilæum i Upsala med Ærbødighed tilegnet af *Ernst Haeckel,* Professor ved Jena Universitet, Dr. med. Berlin, 7. Marts 1857, Dr. med. jubilar. Linnæanus, Upsala, den 24. Maj 1907.«

Den bekendte Descendensforsker *Wasmann* bemærker til dette *Haeckels* Forsøg: »Her skal altsaa det tyske Publikum erfare, at Haeckel i Anledning af Tohundredaarsjubilæet for Linnés Fødselsdag er bleven udnævnt til Æresdoktor ved Upsala Universitet. Men Hovedsagen er at indbilde det med de virkelige Forhold ukendte Publikum, at Haeckels Lære om Menneskets Nedstamning fra Aber allerede er begrundet af Linné.« Den ansete Wiener Botaniker *Jul. Wiesner* udtaler om dette Haeckelske Trick den langt skarpere Dom: »Hvo som gennemgaar Haeckels Skrift grundigt, vil ikke deri kunne se en ærlig Hyldest til

*) d. v. s. Betegnelsen af hver Dyre- eller Planteart ved to latinske Ord, af hvilke det første angiver den Slægt, hvortil vedkommende (ved det andet Ord betegnede) Art hører, f. Eks. Løven betegnes som *Felis* (Kat) *leo* (Løve), Tigeren som *Felis* (Kat) *tigris* (Tiger), Huskatten som *Felis* (Kat) *domestica* (tam). De tre indbyrdes saa forskellige Dyrearter kendes saa straks som Medlemmer af en og samme Slægt, Katteslægten.

den store Linnés Minde. Linné, den mest positive Forsker, som altid ængsteligt bestræbte sig for at tjene Sandheden, som korrigerede enhver Fejltagelse, han erkendte, paa det ærligste og altid bedømte sine Modstandere med den største Mildhed, bliver her hyldet af Haeckel, som i sine sidste Skrifter viser sig som en Fantast, der vildleder Masserne, og som fremstiller Ting, der forlængst er bleven vist at være Fejltagelser eller falske Paastande, med blændende Sikkerhed, som om de var Sandheder, og fornærmer sine Modstandere paa en uhørt (grov) Maade.«

Men værst er dog den ligefrem letsindige Uærlighed, med hvilken *Haeckel* tilskriver *Linné* Anskuelser, som denne vilde have afvist paa det bestemteste. *Haeckel* paastaar, at *Linné* ligeledes har erkendt den Nedstamning fra Abegruppen, som han selv tillægger Mennesket. Vi spørger: Hvorfor det? Jo, lyder Svaret, han skabte Anthropomorphernes eller Primaternes Orden, d. e. Herredyrenes«. »Allerede for 172 Aar siden at have erkendt Primatstammens Enhed, er den geniale Linnés straalende Fortjeneste«. Men ved denne Anthropomorphernes og Primaternes Orden laa jo Tanken paa Menneskets Abeafstamning *Linné* fuldstændig fjernt. Det viser han dog vel klart nok derved, at han (i sin første Udgave af *»Systema naturæ«*, 1735) sammenstiller Mennesket med Aberne *og Dovendyrene* til Gruppen *Anthropomorpha**) paa Grund af disse Dyrs Skikkelse, der i visse Træk minder om Menneskeskikkelsen, endvidere derved, at han senere i 10. Oplag sammenstiller som øverste Orden under Navn af *Primates***) Formerne med Brystpattevorter, nemlig: Mennesket, Aberne, Halvaberne *og Flagger-*

---

*) d. e. Væsener med Menneskeform.

**) d. e. de første eller øverste.

musene. Dovendyrene i Anthropomorpha-Gruppen og Flaggermusene i Primaternes Orden viser dog vel klart nok, at *Linné* ved Opstilling af disse Grupper og ved Betegnelserne *»Anthropomorpha«* og *»Primates«* absolut ikke har villet udtrykke Nedstamningsforhold og nært Slægtskab mellem Mennesket og Dyrene i disse Grupper. Og nu paa Grund af de blotte Navne (*»Anthropomorpha«, »Primates«*), som hos *Linné* betyder noget ganske andet end hos *Haeckel,* at beraabe sig paa *Linné* som et Vidne for Menneskets Udvikling af Abestammen, det er dog virkelig at lege med hans Autoritet. Ja, at oversætte Navnet Primater med »Herredyrene« i den Betydning, *Haeckel* giver det, er dog vel med Flaggermusene for Øje i den Grad latterligt, at det næsten ser ud som den reneste Haan, saa *Prof. Wiesner* ikke uden Grund betvivlede, at *Haeckel* virkelig har villet bringe *Linnés* Minde en ærlig Hyldest.

Hvilken Mangel paa Sanddruhed viser Ateisten *Haeckel* endelig endnu særlig derved, at han — ikke overfor Videnskabsmænd, som kan gennemskue hans Trick, men — overfor den store Almenhed, som ikke aner noget om den helt forskellige Betydning af Navnet Primater hos *Linné* og hos ham, vover at misbruge denne Tvetydighed til at *tillægge Linné (angaaende Menneskets Oprindelse) en Anskuelse, som er lige modsat den, Linné atter og atter udtaler* som sin Overbevisning baade med Hensyn til Gud, som Menneskets Skaber, og til Menneskets udødelige Sjæl og til Menneskets høje Bestemmelse som Guds fornuftige Skabning! Alt dette fortier *Haeckel* omhyggelig, skønt han kender og selv omtaler de vedkommende Udgaver af *Linnés »Systema naturæ«!* Naturligvis, et eneste af de herlige Steder, hvor *Linné* udtaler sin virkelige Verdensanskuelse, vilde jo straks have vist, i hvilken

utrolig Grad *Haeckel* her narrer sine troskyldige Læsere og mishandler den store gudtroende Naturforsker.

Man læse f. Eks. blot det gribende Sted i 1. Binds 1. Kapitel under Overskriften: »*Imperium naturæ*«, hvor Mennesket udtrykkelig stilles ved Siden af og over de tre Naturriger, idet han efter de tre Naturriger karakteriseres saaledes: »*Homo sapiens*, det med Fornuft begavede Menneske, blandt alle skabte Værker det mest fuldendte, det sidste og højeste; stillet hen paa den med den guddommelige Majestæts vidunderlige Spor oversaaede Jordskorpe, skønner han efter sine Sansers Vidnesbyrd Kunstværket og beundrer Skønheden i det for saa i Ærefrygt at bøje sig for Skaberen«. Og hvor aabent bekender den store Naturforsker Menneskets Skabelse ved Gud, naar han skriver: »Mennesket skal betænke, at han er skabt af Gud, at han af ham er indført i denne Verden, denne den Almægtiges Læresal, for der med sin vise Fornuft at betragte Verden, for at han af Værket maa erkende den almægtige Skaber og erkende ham, den alvidende, uendelige, evige Gud, som den, under hvis Herredømme han skal leve sædeligt godt for ikke at henfalde til hans straffende Retfærdighed.«

Og denne sin Trosbekendelse, som slutter med Opfordringen: »*Memento creatoris tui*, Tænk paa din Skaber!« hvor er det, *Linné* har nedlagt den? Netop under de Ord, *Haeckel* selv gengiver, men helt løsrevne af Sammenhængen, nemlig Ordene: »*Homo, nosce te ipsum!* Menneske, erkend dig selv!« *Haeckel* sætter disse Ord med Citatet: »*Carolus Linnæus, Systema naturæ* 1735« som Motto foran paa sit Foredrag om Menneskets Udvikling af Aberne, saa at alle, der ikke videre kender *Linnés* Standpunkt, maa antage, at *Linné* her vilde opfordre Mennesket til at erkende sig selv som en Udviklingsform af Aberne.

Til hvilken Selverkendelse derimod *Linné* her i Virkeligheden vil opfordre os, det viser den udførlige Anmærkning, som udklinger i den ovenfor citerede Trosbekendelse. Ja, hvor meget det var den store Naturforsker magtpaaliggende at opfordre os til Erkendelse af vor udødelige Sjæls Bestemmelse og vort Forhold til Gud, vor Skaber, fremgaar endnu klarere af følgende mærkelige Omstændighed. I den korte 1. Udgave (1735), som efter *Linné* selv kun skulde være som et Overblik (en Indholdsfortegnelse) over hele Værket, faar Mennesket som Diagnose til sit Slægtsnavn Ordene: »*Nosce te ipsum*«. Mennesket betegnes derved — netop til Forskel fra Dyrene —, som det med Selverkendelse udstyrede Fornuftvæsen. Men det skulde endnu langt dybere indprentes os, derfor tilføjer *Linné* i de senere Udgaver i hin Anmærkning til »*Nosce te ipsum*« ganske udførligt, hvad denne vor Selverkendelse skal omfatte. Under syv forskellige Synspunkter er det, vi skal erkende os selv; blandt disse er særlig ogsaa vort Forhold til Gud: »*Nosce te ipsum theologice*«. Medens nu denne Erkendelse i 3. Udgave (1748) [resp. 6. Udg.] bestemmes saaledes: »Erkend, at du blev skabt med en udødelig Sjæl efter Guds Billede«, opfordres vi i det 10. (1758) og de følgende Oplag til baade at erkende Gud som vor almægtige Skaber og alvidende, uendelige, evige Gud og at bøje os under hans hellige Villie og Lov, saaledes som vi saa det i den ovenfor citerede Tekst (jf. S. 40). Naar saa endelig i den 13. Udgave, som først efter *Linnés* Død blev besørget af *Gmelin*, Anmærkningen slutter med Ordene: »*Memento creatoris tui!*« tænk paa din Skaber, saa har den mærkværdige, efterhaanden stedse udvidede Anmærkning derved endelig faaet sin værdige Afslutning, der fuldkomment svarer til *Linnés* oprigtige Gudstro, vor kristne Tro, som for *Haeckels*

frivole Tankeløshed kun er et »anthropomorphisk Hjernespind«.

Vi har dvælet noget længere ved Fremstillingen af *Linnés* virkelige Verdensanskuelse, for at Læseren selv kan danne sig en Dom om den uforsvarlige Letfærdighed og Uærlighed, med hvilken *Haeckel* ikke blot skjuler den store Forskers ophøjede Tanker om Menneskets Værdighed, men ligefrem fordrejer hans Ord ved at citere dem udenfor og imod Sammenhængen, saa de ser ud som en Anbefaling for Læren om Menneskets dyriske Nedstamning. »Kommentarer til det Misbrug, Haeckel her driver med Linnés Navn, er egentlig overflødige,« siger Descendensforskeren *Wasmann*. »Titel, Motto og Indhold af Haeckels Skrift »Das Menschenproblem und die Herrentiere von Linné« er i lige Maade beregnede paa at vildlede Læserne og bedrage dem angaaende de Anskuelser, Linné i Virkeligheden havde om Menneskets Væsen og Oprindelse. Man harmes jo med Rette over »Historien om de tre Klichéer«, og andre Forfalskninger*), Haeckel (tidligere) tillod sig ved sine Afbildninger for at bevise Menneskets dyriske Nedstamning. Men en langt værre Forfalskning er det dog, naar man *forfalsker Ideer*, og det Ideer af en Mand som Linné; saadanne Forfalskninger udøver ogsaa en langt fordærveligere Virkning paa Læserne. Man vil ikke kunne spare Haeckel for den svære Bebrejdelse, at han aabenbart har bedraget det tyske Publikum, idet han stillede Linné op som Hjemmelsmand for sin egen Mening om Menneskeproblemet. Men derved har han tillige ikke gjort andet end at vanære den store Naturforsker Linnés Minde, som han foregiver at ville hædre ved sit

*) Hvad *Wasmann* her sigter til, se hos *A. Breitung: »Udviklingslæren og Kristentroen«*, II. Del, Side 125—132.

Skrift«. (Jf. *Wasmanns* Artikel: »*Alte und neue Forschungen Haeckels über das Menschenproblem*«; *Stimmen aus M. Laach*, 76. Bd. 1909, efter hvilken vi ogsaa har givet de *Linné*'ske Citater.)

b. Skønt saaledes den store Overraskelse, som *Haeckel* beredte mange ved at opføre *Linné* blandt Abeteoriens Hjemmelsmænd, viste sig at være en Skuffelse af værste Art, saa vakte dog hverken Overraskelsen eller den paafølgende Skuffelse almindelig Opsigt udenfor Fagmændenes Kredse; dertil var jo det store Publikum for lidt bekendt med *Linné* og hans videnskabelige Fortjenester. Men *Haeckels* Skrift bød endnu rigeligt paa andre Overraskelser, og disse var rigtignok bedre egnede til at fange Avisernes og derved de videste Kredses Interesser. Ikke, som om det, *Haeckel* her fremsatte som Beviser for Menneskets Nedstamning fra Dyr, havde udmærket sig ved indre videnskabeligt Værd. Tværtimod, det var det mest uvidenskabelige, der tænkes kan, som man forbavsedes over, nemlig de dristigste Falsknerier, som den gamle Forfægter af Abeteorien her havde tilladt sig, og som nu indbragte ham den mest sensationelle Afsløring som Bedrager.

Der udkom nemlig 1908 paa det Biologiske Forlag i Leipzig et Skrift af Embryologen Dr. *Arnold Brass* med Titlen: »*Das Affenproblem. Prof. Ernst Haeckels neueste gefälschte Embryonenbilder*« (altsaa i Modsætning til Haeckels »Menneskeproblemet«, »*Abeproblemet. Prof. E. H.'s nyeste forfalskede Fosterbilleder*«). Næppe var Brochuren med den opsigtvækkende Titel bleven bekendt, før der udbrød et sandt Ramaskrig og en almindelig Avisfejde i Bladene af de forskelligste Retninger. Men for alle, baade for *Haeckels* Venner og for hans Modstandere stod det ene straks klart:

Haeckel maatte svare, og det straks. En kort og klar Paavisning af Originalerne til hans Fosterbilleder var jo det simpleste Middel til at drage Grundlaget bort for hele den sentationelle Beskyldning for Falskneri. Men der gik fra September 1908, da *Brass* udgav sit Anklageskrift, Maaned efter Maaned, og *Haeckel* tav. Des mere steg naturligvis Spændingen hos alle, der interesserede sig for Kampen om Menneskets Oprindelse, især da Tiden gav Sagen forhøjet Interesse ved to Omstændigheder, som yderligere henledte Opmærksomheden paa den gamle Zoolog i Jena. Den første var Jena Universitetets Jubilæum, som den 30. Juli 1908 blev indledet ved den højtidelige Indvielse af det saakaldte phyletiske (phylogenetiske) Museum. Dette var med Understøttelse fra rige Velyndere bleven grundlagt af selve *Haeckel* og skulde efter hans egne Ord være helliget til den monistiske Verdensanskuelses Tjeneste som »et Tempel for den rene Fornufts Religion«, hvor ogsaa under Udviklingslærens Ledelse det store Menneskeproblem skulde løses.

Det var jo en højtidelig Reklame for Læren om Menneskets dyriske Oprindelse, og Højtideligheden forøgedes endnu ved den anden Omstændighed, at den aldrende Forkæmper for denne Lære netop paa hin Tid traadte tilbage fra sit Professorat ved Universitetet. Selvfølgelig huskede man da den pinlige Opsigt, *Haeckel* i Begyndelsen af sin akademiske Virksomhed havde vakt ved eklatante Forfalskninger, som flere Forskere dengang paaviste i hans Skrifter, og særlig ved de berygtede »tre Klichéer«, som jo ogsaa vilde belyse Menneskeproblemet. (Se *»Udviklingslæren og Kristentroen«*, II. Del, Side 125—130). Skulde han nu ved sin akademiske Løbebanes Afslutning virkelig endnu en Gang have fordristet sig til ved Bedragerier at løse

Menneskeproblemet? Og dog var det ikke mere og ikke mindre end netop dette, han her blev siglet for.

At alt dette maatte forøge den Spænding, med hvilken man greb til Dr. *Brass*' Anklageskrift, er indlysende, men hvad man der fik at læse og at se om *Haeckels* nyeste Paastande og Beviser, det var virkelig noget, man ikke havde holdt for muligt.

I *Haeckels* »*Das Menschenproblem*« finder man paa Side 62 et »Stamtræ for Herredyrene (*Primates*)«, hvorefter Mennesket (»*Homo sapiens*«) nedstammer fra Urmennesket (»*Homo primigenius*«), dette fra det umælende Abemenneske (»*Pithecanthropus alalus*«) og dette fra en Urgibbon-Oldefader (»*Prothylobates atavus*«). Det er altsaa her en gammel Gibbonform, hvis Efterkommere i lige Linie skal føre ned til det rigtige Menneske, medens de ellers aabenbart højere staaende Abeslægter Gorilla, Chimpanse og Orang kun faar Lov til at danne Sidegrene til vort Stamtræ! Hvorfor dog det? Jo, for disse andre Aber har allesammen den ganske utilgivelige Unode, at de i deres individuelle Udvikling aabenlyst fjerner sig længere og længere fra Mennesket, jo mere de naar deres fulde Udvikling. Men dette mislige Forhold i deres »Ontogenese«, d. e. deres individuelle Udvikling, viser jo efter *Haeckels* »biogenetiske Grundlov«, at ogsaa deres »Phylogenese«, deres Slægts Udvikling, har mere og mere fjernet dem fra Mennesket. Altsaa, da denne Grundlov, saa absolut tvivlsom og uholdbar den end ved mange Forskeres Undersøgelser er bleven, alligevel for *Haeckel* staar urokkelig fast, saa var der ikke andet at gøre, disse tre Abeslægter kunde absolut ikke faa Lov til at regnes med blandt vore Aner.

Skulde nu *Haeckel* maaske, lige som *Haacke, Klaatsch* og andre har gjort, simpelthen give Afkald paa Aberne overhovedet og erklære, at et Væsen, der har antaget

Abekarakteren, aldrig mere kan omdannes og udvikles til et Menneske? Det vilde jo være ligefrem at falde tilbage paa hans gamle Modstander *Virchows* Anskuelser! Saadan paa en Gang helt at opgive Ævred, det bekvemmer en *Haeckel* sig ikke til. Nej, Gibbonerne skal man holde fast ved som Aner! Thi for det første anlægger de sig (i deres individuelle Udvikling) aldrig de stygge Benkamme, som saa græsseligt deformerer de store Menneskeabers Hjerneskal, at de slet ikke mere *kan* udvikle sig til Mennesker. Og for det andet — og her viser sig de uvurderlige Tjenester, den »biogenetiske Grundlov« kan gøre os! — *Haeckel* kender jo de Former i Gibbonernes og Menneskets individuelle Udvikling, som maa slaa enhver Tvivl paa deres indbyrdes nære Slægtskab til Jorden. Vi faar nemlig paa Tavle III i *Haeckels* Skrift Menneske- og Gibbonfostre at se paa »Fiskestadiet«, vi faar de samme endnu paa to andre Udviklingsstadier fremstillede og hver Gang med en forbavsende Lighed mellem dem, saa det bliver — altid under Forudsætning af den »biogenetiske Grundlov« — ganske indlysende: vore Olde- eller Tipoldefædre har sikkert været noget som en Urgibbon.

Hvem vil nægte, at det, set fra darwinistisk Standpunkt, var en glimrende Præstation, med hvilken her den gamle Forkæmper for Abeteorien kunde træde ud af Arenaen, bekranset med Sejrens Laurbær — naar han blot kunde gendrive den Anklage, at netop disse herlige Billeder er Forfalskninger!

Rigtignok, naar omvendt denne Anklage skulde vise sig at være begrundet, saa betød det et knusende Nederlag for den Sag, han et langt Liv igennem havde kæmpet for! Thi hvordan maatte det staa til med Videnskabeligheden af Læren om Menneskets Nedstamning fra Aber, naar han maatte støtte den med

frit opfundne Fosterbilleder eller med saadanne, som han skaffede sig ved at tage de af andre Forskere givne rigtige Billeder og beklippe og forfalske dem, til de passede til den Lære, de skulde bevise? Og det var jo, som sagt, hverken mere eller mindre end dette, *Haeckel* efter Dr. *Brass* havde gjort, særlig paa hin Tavle III i Menneskeproblemet«.

Haeckel giver (S. 57) følgende Forklaring til denne Tavle: »*Fostre af tre Pattedyr paa tre tilsvarende Udviklingstrin*«. Kimene af Mennesket (*M*), Menneskeaben Gibbon (*G*) og Flagermusen *Rhinolophus* (*F*) er i den første Tid (den øverste Tværrække) endnu næppe til at skelne, omendskønt de tre Hjerneblærer og Gællespalterne, ligesom ogsaa de tre højere Sanseorganer, allerede er anlagte; i den krummede Rygside er Urhvirvelstykkerne at se«. Saa vidt *Haeckel* om de tre Billeder i første Tværrække. Men nu paaviser *Brass*, at disse tre Billeder, hvor efter Side 34 i »Menneskeproblemet« Mennesket, Gibbon og Hesteskonæse alle tre skal staa paa et ganske lavt Fiskestadium uden Lemmer, af *Haeckel* er fabrikerede, idet han bortskar Anlæggene til Lemmerne samt betydelige Dele af Kroppen i tre af bekendte Forskere givne Figurer, nemlig en, i hvilken *His* nøjagtigt gengiver et Menneskefoster, en anden, hvor *Selenka* fremstiller et Gibbonfoster, og en tredje, i hvilken *Keibel* tegner et Flagermusfoster.

Brass stiller nu selv paa Tavle II i sit Skrift hine tre Forskeres rigtige Figurer ved Siden af *Haeckels* forfalskede. Vi nøjes med her i Fig. 3 og Fig. 4 (se næste Side) at gengive Gibbon-Billederne efter *Brass*, som denne forklarer ved følgende: Fig. 1 Foster af en Menneskeabe (*Hylobates*) efter *Haeckel*; den er lavet paa den Maade, at *Haeckel* simpelthen bortskar enkelte Dele af Kroppen og Størstedelen af Baglemmerne paa det i Fig. 2 gengivne Billede af Javaaben, som

Fig. 3. Gibbonfoster paa Fiskestadiet efter Haeckel.

Selenka havde tegnet (af *Keibel* fremstillet i 10. Hefte »Studien zur Entwicklungsgeschichte der Tiere ....«). Der foreligger altsaa her en forsætlig dobbelt og gentagne Gange bragt Forfalskning. *Selenka* tegnede, som jeg i Fig. 8 angiver, endnu særlig Bagkroppen med Anlæg til Ben og Halespidsen ved Siden af i et Billede, som viser Delene forfra; en Fejltagelse kan altsaa ikke foreligge. Baglemmernes

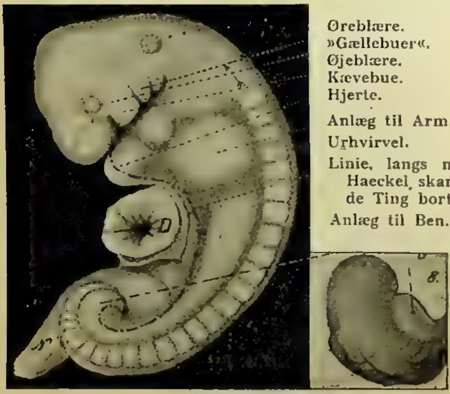

Fig. 4. Makakfoster efter Selenka, af hvilket ovenstaaende Gibbonfoster blev lavet.

Fjernelse er i Fig. 1 saa skødesløst udført, at Halvdelen endnu ses. Forstørrelse cirka 10 Gange.

Ved Siden af den Haeckel'ske Figur af Menneskefostret, som skal staa paa Fiskestadiet, gengiver *Brass* det rigtige Billede efter *His* med Underskriften: »Menneskefoster efter *His*, nøjagtigt det Udviklingstrin, som svarer til det af *Haeckel* tilstudsede, som ses ved Siden af«. Med Forbavselse konstaterer man her, hvor udmærket *Haeckels* Forskergeni forstaar ikke blot med Saksen at skaffe sig beviskraftige lemmeløse »Fiskestadier«, men tillige at omtegne den menneskelige Form saaledes, at den bliver mere dyrelignende, f. Eks. ved Rygmarvens Indtræden i Hovedet (jf. Pilene)!

Til Flagermusens Fiskestadie (Fig. 5) lyder Underskriften hos *Brass*: »Fisk-Flagermus-Foster«, frit opfundet af *Haeckel*«. Ved Siden af staar saa, som Fig. 6, det rigtige Billede af et almindeligt Flagermusfoster efter *v. Beneden* og i Fig. 7 det Haeckel'ske Billede af Hesteskonæse-Fostret, hvortil *Brass* bemærker: »Fig. 6 er Fosteret af en almindelig Flagermus (*Vespertilio murinus*), af Professor *Keibel* tegnet efter Fostre, som han fik af Professor *van Beneden* (Handbuch der vergl. Entwicklungsgesch. d. Wirbeltiere . . . .). *Haeckel* skar ogsaa her en Del af Bugen bort, gav Halen et elegant Sving og døbte saa dette Makværk »Hesteskonæse (*Rhinolophus*)«. En Fejltagelse fra min Side er udelukket, fordi, som Fig. 6 og 7 viser, Hovederne, Anlæggene til Flyvehud og Forlemmerne er identiske indtil karakteristiske Enkeltheder.« Og dog, de værste Forfalskninger, *Haeckel* gør sig skyldig i, kommer først i den anden Tværrække af hans Tavle III, nemlig i hans Gibbonfosterbillede *G II* og i hans Menneskefosterbillede *M II*.

»Falsk og ganske ynkelig vanskabt«, siger *Brass* Side 16, »er det under *M II* gengivne Menneskefoster,

jf. min Tavle IV, Fig. 1—3 . . . . . *Fire og fyrretyve Hvirvler* (!) har det stakkels Menneske endnu faaet i Arv som Rest af en eller anden af hans halebærende Aner. Stolt kan det derfor se paa sin Hale, hvis det overhovedet kommer til at reflektere; thi hvad det fik for meget af Masse i Halen, gav den lumske Natur det for lidt i »Sjæleorganet« [*Haeckels* Udtryk for Hjerne]. Hvert Faar har en større Hjerne under Panden end netop denne Herredyrenes Ætling! . . . Jeg

Fig. 5. Menneskefoster efter *Haeckel.*

Fig. 6. Menneskefoster efter *His.*

»dristige Løgner« [Haeckelsk Udtryk] havde i nogle Foredrag skæmtende sagt, at *Haeckel* havde paasat ham et Abehoved (i det mindste!). Jeg genkalder nu »denne Usandhed« og erklærer, at det i det højeste kan dreje sig om et Faarehoved, som vi jo kender af *Bonnet's* fortræffelige Afbildninger (jf. Fig. 1 paa min Tavle IV).«

Paa denne Tavle IV ser man i øverste Række tre Figurer, af hvilke vi her i vore Figurer 5 og 6 gengiver den anden og tredje (hos *Brass* altsaa Fig. 2, Menneskefoster efter *Haeckel*, og Fig. 3, Menneskefoster efter *His*); Faarefostret, altsaa Fig. 1, har vi udeladt.

Hertil oplyser nu *Brass*: »I Midten ses det sørgelig vanskabte menneskelige Foster. Ved Siden af til venstre har jeg som Fig. 1 gengivet et Faarefoster (efter *Bonnet*), som ligner det menneskelige i Fig. 2 (altsaa det Haeckel'ske) meget mere, end det virkelige i Fig. 3 efter *His* tegnede gør det. I den sidste Figur (altsaa den efter *His*) har jeg indtegnet Hovedets Omrids efter *Haeckels* Figur for at vise, hvorledes alt, som er karakteristisk for Mennesket, med Hensigt er undertrykt. Pilene angiver den Retning, i hvilken Hvirvelsøjlen løber hen til Hjernen. Hos Mennesket er denne Retning en ganske anden end hos Dyrene*). Halepartiet har *Haeckel* med Hensigt forlænget med et Stykke udover den 35te Urhvirvel for her at gøre Mennesket mere dyrelignende. Fosteret i Fig. 3 viser kun 33 Urhvirvler« (jf. Tallene 35 og 33 i *Brass*' Fig. 2 og 3).

Ikke blot et værdigt Sidestykke til denne dristige Forfalskning, men »Glanspunktet i Anerækken« danner dog først Fig. *G II* i anden Tværrække paa *Haeckels* Tavle III, hvor *Haeckel* forstod at skaffe sig et Gibbonfoster aldeles efter Abeteoriens Krav. Han trængte nemlig til et saadant for at paavise, at et Gibbonfoster ikke blot paa »Fiskestadiet« (som i første Tværrække), men ogsaa paa senere Udviklingstrin ligner Menneskefostret meget. Men Gibbonfostre er temmelig vanskeligt at faa. *Haeckel* ved dog at hjælpe sig; han tager et af *Selenka* tegnet Makakfosterbillede, beklipper det formaalstjenligt og døber det om til Foster af »en

*) Rygmarven træder nemlig hos Mennesket nedefra i Midten ind i Hjernen og det næsten under en ret Vinkel (svarende til vor oprejste Holdning); derfor maa den allerede i Fosteret stærkt bøjes ind mod Midten. *Haeckel* lader den derimod løbe op i Bagranden! Altsaa *mindst tre Forfalskninger i et og samme Billede*, nemlig: Hjernens Formindskelse, Rygmarvens falske Retning og Hvirvelrækkens Forlængelse!

Menneskeabe Gibbon (*Hylobates*)«. Man sammenligne blot vore to Figurer 7 og 8 og deres af *Brass* selv givne Underskrift, saa vil man uden Tvivl med Interesse læse den nærmere Oplysning, som denne tilføjer: »Fig. 1. Afbildning af et Abefoster, som svarer til et Menneskefoster ved Slutningen af første Maaned. Den er tegnet af *Selenka*, men er saa af *Keibel* i *Se-*

Fig. 7. Makakfoster (*Cercocebus cynomolgus*) efter *Selenka*.

lenkas efterladte Skrifter som Fig. 28, paa Side 357 af »Studien über Entwicklungsgeschichte der Tiere«, i Aaret 1903 bleven publiceret og ganske udtrykkelig fire Gange betegnet som Foster af *Cercocebus cynomolgus* (en Makak) fra Java. At den har en lang Hale, ser enhver Lægmand. *Haeckel* skar nu baade et Stykke ud af Underlivet og tilstudsede Halen saa-

ledes, som han mente, det kunde passe, og kaldte nu, som fremstillet i Fig. 2, dette med Forsæt falsk tegnede Billede ved en ligeledes forsætlig falsk Betegnelse for en Fremstilling af den haleløse Menneskeabe Gibbon (*Hylobates*). Kun har han derved overset, at en Gibbons Hale maatte ende der, hvor jeg har tilføjet Tallet 35, som er Stedet for den 35te Urhvirvel.«

Fig. 8. Foster af en Menneskeabe, Gibbon (*Hylobates*), af *Haeckel* lavet af overfor staaende Tegning.

At *Haeckel* netop har udsøgt sig denne Makakfosterfigur for sine Forskønnelseskunster, dertil er Grunden vel den, at *Selenka* her synes at have afbildet et stærkt fladtrykt Foster, hvis Hjerneomfang (ved Tryk ifølge Tyngden) er bleven betydelig for stort baade i Længden og i Højden, som *Brass* paaviser ved at sætte ved Siden af det et andet af *Keibel* gengivet Makakfoster-

billede i samme Forstørrelse. Det var jo heldigt for *Haeckel* at have en rigtig storhjernet Makak; des stoltere kunde den deraf nyskabte »Menneskeabe Gibbon« paradere med en Hjerne, der mere nærmer sig Menneskets!

I Teksten Side 20 (1. Oplag) sammenfatter *Brass Haeckels* Forsyndelser saaledes: »Hr. Professor *Haeckel!* Deres Gibbonfoster *G II* er blevet til paa den Maade, at De af det før omtalte tiende Hefte af *Selenkas* Studier tog Fig. 28 paa Side 357 og lod den — med Undtagelse af Halen — nøjagtigt kopiere, men forkortede Halen ved at borttage femten til sejsten Hvirvler, hvorefter De gav den et lignende Sving opad som hos et Menneskefoster. Nu manglede dette kunstigt, men dog ret aandløst fabrikerede Foster endnu det nødvendige Navn. De blev saa en Slags *Thomas Münzer* (Gendøber!), som ogsaa i et og samme Aandedræt forkyndte en ren Religion og direkte handlede imod dens Lære; De døbte den Abeætling, som *Selenka* ganske rigtig havde kaldt *Cercocebus cynomolgus*, om og kaldte den G = Gibbon (*Hylobates*). Hvad kalder man saadant noget?!«

Vi vil nu paa ingen Maade helt forsvare den store Bitterhed og Harme, med hvilken *Brass* skriver. Men efter saa utrolige Præstationer fra *Haeckels* Side kan man jo nok forstaa den bitre Spot, med hvilken »dette Glanspunkt i Anerækken«, som han kalder denne Makak-Gibbon, paa Side 17 omtales: »Ogsaa Gibbonen *G II* ser sørgmodig paa sin Hale. Maaske tænker den: Ak, havde dog den onde Mand i Jena i det mindste skaaret alt bort! thi nu skærer mine Makakbrødre Grimacer over mig skamskændte; Menneskeaberne vil ikke lade min Halestump uplukket, og Menneskene ler ad mig!« — Dertil viser allerede et Billede paa Side 15 hos *Brass* den rigtige Makak fordybet i sin tungsindige Halebetragtning!

Der er endnu en god Del andre Forfalskninger, som *Brass* omtaler, baade i *Haeckels* »*Menneskeproblem*« og i de Foredrag, denne holdt i *Berlin* tre Aar tidligere, og i »*Anthropogenien*«. Vi kan dog her nøjes med disse Prøver.

c. Intet Under, at saadanne Afsløringer fremkaldte i Pressen en Storm af Uvillie mod *Haeckel*, for saa vidt man virkelig tiltroede ham disse Forfalskninger, eller mod Dr. *Brass*, for saa vidt man beskyldte ham for at have baglalt *Haeckel*. I hvert Fald, hed det overalt, maatte *Haeckel* endelig komme frem med et klart Svar og en Paavisning af Originalerne til sine Billeder, ellers sad der jo en Skamplet paa hele den tyske Videnskab.

Endelig, efter flere Maaneders Venten, kom han da ogsaa frem med et langt Svar i det socialdemokratiske Blad »*Berliner Volkszeitung*«, men et Svar, der blev én ny Overraskelse og en stor Skuffelse for alle dem, der havde ventet et sejrrigt Forsvar. Efter en Indledning om det af ham førte Monistforbund og det ham forhadte »Keplerforbund«, som slet ikke vedkommer Sagen, taler han længe med de mest nedsættende og bitre Udtryk om *Dr. Brass* og hans Anklageskrift. Endelig, efter flere Spalter, kommer han ind paa det, al Verden her ene ventede paa, nemlig *hvad han har at sige om de forfalskede Fosterbilleder*. Og hvad hører vi saa?

»For kort og godt at gøre en Ende paa hele den fæle Strid vil jeg helst straks begynde med den angerfulde Bekendelse, at en lille Del af mine talrige Fosterbilleder (maaske 6 eller 8 af 100) virkelig er »forfalskede« (i *Dr. Brass*' Forstand) — nemlig alle de, hvor det foreliggende Iagttagelsesmateriale er saa ufuldstændigt eller utilstrækkeligt, at man ved at fremstille en sammenhængende Udviklingskæde er

nødt til at udfylde Hullerne ved Hypotheser og at rekonstruere de manglende Led ved sammenlignende Synthese.«

Hermed har Haeckel altsaa indrømmet, at *Brass* havde Ret med sin Anklage, han har *selv bekendt sig som Falskner*. Men hvo som mener, at han nu ikke havde andet at gøre end med denne sin »angerfulde Bekendelse« at trække sig i Stilhed tilbage, han kender *Haeckel* daarlig. Nej, ganske uforknyt vedbliver han: »Nu vilde jeg efter denne mislige Indrømmelse af Forfalskninger maatte anse mig for dømt og tilintetgjort, hvis jeg ikke havde den Trøst ved Siden af mig at se Hundreder af medskyldige paa Anklagebænken, deriblandt mange af de tilforladeligste Iagttagere og de mest ansete Biologer. Det store Flertal nemlig af alle morphologiske, anatomiske, biologiske og embryologiske Figurer, som i de bedste Lære- og Haandbøger, i biologiske Afhandlinger og Tidsskrifter er almindelig udbredte og værdsatte, fortjener lige saa meget at sigtes for »Forfalskning«. De er alle sammen ikke eksakte, men mere eller mindre »tilstudsede«, skematiske eller konstruerede.«

At dette ublu Forsøg paa at finde medskyldige for at dække sig bag dem gjorde ondt værre, behøver vi vel ikke at tilføje. Aviserne fyldtes nu med harmfulde Indlæg om *Haeckels* Uærlighed, og fra mange Sider kom nu Forskernes alvorlige Protester imod, at de i deres Bøger skulde have tilladt sig en saadan Omgang med den videnskabelige Sandhed, som *Haeckel* her saa letsindigt tilskrev dem. »Det er en hidtil uhørt Paastand,« skriver *Prof. Reinke (Kiel)*, »naar *Haeckel* siger, at de andre Naturforskere i deres Bøger behandler de andet Steds fra laante Figurer paa samme Maade, som han gør. Det modsatte er Tilfældet. Jeg kender intet Eksempel, hvor en Forfatter ikke i For-

klaringen til Træsnittene nøjagtigt havde angivet Kilden. Herved bliver saa enten Originaltegningerne med den pinligste Omhu kopieret, eller ved en Udeladelse af Enkeltheder, som dog aldrig maa forvanske Meningen af det hele, bliver det udtrykkelig tilføjet, at Kopien er skematiseret.« Sin Dom om *Haeckels* Mangel paa Ærlighed nedlægger *Reinke* i de indledende Ord: »Guderne har desværre ikke lagt en finere Sans for Sandheden som Gave i hans Vugge. I min Brochure »Neues vom Haeckelismus« kunde ogsaa jeg fremføre Beviser nok herfor. Det er Skade for Haeckel, og jeg har Medynk med ham; thi hans skønne Talenter bliver derved fordunklet paa en sørgelig Maade.«

Af femten Svar paa en Forespørgsel, som »Keplerforbundet« — for at redde Videnskabens Ære — havde sendt rundt hos Naturforskere, fremgik, at ikke en eneste, selv ikke de mod »Keplerforbundet« uvenligt sindede, vilde forsvare *Haeckels* Fremgangsmaade, end sige indrømme selv at gaa saaledes frem*).

Ja endog 46 Haeckelvenner, som gjorde det ganske uforstaaelige Forsøg at fordømme den af *Brass* og »Keplerforbundet« mod *Haeckels* Forfalskninger førte Kamp som en Kamp imod Videnskaben og Udviklingslæren og Lærefriheden, selv de fandt det nødvendigt at erklære, at de »ikke kunde billige den af *Haeckel* i nogle Tilfælde anvendte Maade at ske-

*) »Keplerforbund« er en stor naturvidenskabelig Forening, hvis Formaal er at fremme Naturvidenskaberne og samtidigt at modarbejde det især af Haeckelianerne drevne Misbrug, at de benytter Naturvidenskaben til Angreb mod Kristendommen. »Keplerforbund« er forøvrigt saa langt fra at forkaste Udviklingslæren, at det tæller fremragende Tilhængere af den blandt sine Medlemmer. Men da deres Udviklingslære ikke passer til *Haeckels*, saa beærer denne »Keplerforbundet« med Navne som »Fälscherbund« og »die protestantischen Jesuiten im Keplerbund«!

matisere paa.« Det vilde føre os for vidt udførligt at meddele, hvorledes stedse videre Kredse i Videnskaben fordømte *Haeckels* Forfalskninger og hans Forsog paa at gøre sine Fagkolleger til medskyldige i hans mislige Omgang med Sandheden, men tillige ogsaa Begrebsforvirringen hos de 46 Haeckelvenner, som forvekslede Kamp mod Forfalskninger med Angreb paa Videnskab og Lærefrihed og Kamp mod *Haeckels* Hypotheser med Angreb paa Udviklingslæren.

Kun tre Navne kan vi ikke helt forbigaa.

Den bekendte Udviklingsforsker *Dr. Hans Driesch* skriver: »Hine 46 Mænds Skridt er utvivlsomt en Tragikomedie; kun hos nogle af dem maa personligt Venskab med *Haeckel* kunne gælde som en Slags Undskyldning. Men allerede paa Grund af den i deres Erklæring fremtrædende sælsomme Art af Logik er den just ikke egnet til at indgyde videre Kredse stor Respekt for den Maade, vor samtidige Videnskab kan drives paa. Til alt Held er hine 46 — netop kun 46 og ikke alle.«

En langt skarpere Erklæring imod »de seksogfyrre«s Optræden udgik fra *Dr. Viktor Hensen*, Professor i Fysiologi ved Universitetet i *Kiel*. Han finder det utaaleligt, at de helt kan tie til det, *Haeckel* skriver om deres Medskyldighed i Forfalskningerne, og at de derved synes at bringe sig selv og de andre Forskere paa hans Anklagebænk, ja paa hans Synderbænk. *Qui tacet, consentire videtur.* Saa henvender han sig særlig til en ham bedre bekendt Kollega blandt de 46: »Ved Deres Underskrift accepterer De, Hr. Kollega, i det mindste efter Sagens ydre Forhold, *Haeckels* Synderbænk for Dem og for os alle, som har publiceret morphologiske Arbejder. Med hvilken Ret? Jeg paastaar, at De i alle Deres Værker ikke kan finde noget, som byder os, Deres Medarbejdere, som jo dog

ex officio skal være væbnede mod enhver Slags Fejl, om end kun tilnærmelsesvis saadanne Skuffelser og daarlige Fantasier, som de mange, *Haeckel* har fremsat for sit forsvarsløse Lægmandspublikum. Ifald denne min Paastand er rigtig, staar Deres Navn med Urette under hin Erklæring, og derfor har jeg Ret til at bede Dem, kære og højtærede Hr. Kollega, og at anmode Dem om at ville sørge for en tilsvarende og utilsløret Berigtigelse. Til denne min Bøn maa jeg desværre tilføje, at naar jeg ikke snart faar dette tilsikret, vil jeg føle mig forpligtet overfor mine Disciple og mit Universitet til at give dette Brev — med Udeladelse af Deres Navn — hin bredere Offentlighed, som nu engang de 46 Herrer efter *Haeckels* Eksempel har behaget at give denne Sag. Jeg skal endnu tilføje, at jeg selvfølgelig aldrig, hverken i mine Skrifter og Tegninger eller ogsaa i de Tegninger, som jeg lod udføre af andre, bevidst har overtraadt Videnskabens ypperste Bud at være sandfærdig, og at jeg ganske særlig ikke overfor et Lægmandspublikum har udgivet mine Formodninger for Kendsgerninger.«

Endnu i Begyndelsen af 1911 kunde Dagbladet »*Germania*« bringe følgende: »Stedse flere rykker bort fra Excellence *Haeckel*. I »*Frankfurter Zeitung*« har *Emil Teichmann* paa det bestemteste afvist *Haeckels* nyeste Brochure »*Sandalion*«, i hvilken denne søger at forsvare sine Fosterforfalskninger. Og endnu skarpere har en af de 46, som havde udsendt den bekendte Erklæring for *Haeckel*, Professor *C. Hasse* i Breslau, skrevet til en Kollega: »Jeg afviser ligesom De det, som først bagefter blev mig bekendt, og som *Haeckel* fremsatte uden at nævne Navne, nemlig den Mistænkeliggørelse, at det store Flertal af alle morphologiske, anatomiske, histologiske og embryologiske Figurer i lige Grad fortjener at sigtes for Forfalskning;

jeg viser denne Mistænkeliggørelse langt fra mig og betragter den som en for *Haeckels* Person ejendommelig Mangel paa Moral og Retsfølelse. En svær Beskyldning som denne kræver altid det strenge Bevis for Sandhed, ellers er den en gemen Bagtale; og dette Bevis for Sandhed er han, saavidt jeg ved, bleven os skyldig. Vil De gøre Brug af denne min Erklæring, saa har jeg ikke noget imod det.«

Hvilket mærkeligt Lys kaster dog ikke denne Prof. *Hasses* Erklæring paa den Maade, paa hvilken Underskrifterne maa være bleven samlet til denne de 46 Herrers Protest, om hvilken forøvrigt ogsaa *Rich. Hertwig* har indrømmet, at det var i Vrede over »Keplerforbundet«s Indblanding, at han undertegnede den; ja, men Vreden var blind! At angribe *Haeckels* frække Forfalskninger og afvise hans Bagtale om sine Fagkolleger, det var baade »Keplerforbundet«s og Dr. *Brass*' gode Ret.

d. Vi afslutter denne i Udviklingsforskningen utvivlsomt pinligt overraskende *Haeckel-Episode* med en særlig paa Fosterlærens Omraade anerkendt Fagmands Dom. Et videnskabeligt Tidsskrift (*»Deutsche Medicinische Wochenschrift«*) havde henvendt sig til Embryologen Prof. Dr. *Franz Keibel* i *Freiburg i. B.* med Anmodning om, at han som Autoritet paa dette Omraade vilde udtale sin Dom i Striden om de forfalskede Fosterbilleder. *Keibel* gennemgaar derfor i sit Indlæg i nævnte Tidsskrift først de af *Brass* angrebne Afbildninger paa Tavle II og III i *Haeckels »Das Menschenproblem«*, paaviser de af denne i Figurerne foretagne Forandringer og kommer saa til følgende Resultat:

»Efter det, jeg her har udført, maa det betragtes som konstateret, at *Haeckel* i mange Tilfælde enten frit har opfundet Fosterstadier eller har gengivet andre Forskeres Afbildninger af saadanne i væsentlig for-

andret Form, og det ikke blot, naar det gjaldt at udfylde Huller ved Hypotheser; han har ogsaa undladt at angive, at det drejer sig om skematiske og hypothetiske Former. Endvidere er at fastslaa, at man i vore gode Haand- og Lærebøger ikke gaar saaledes frem, og at en saadan Fremgangsmaade bør betegnes som aldeles uvidenskabelig. Mindst lige saa utilladeligt er det efter mit Skøn at give saadanne Billeder i populære Fremstillinger. *Brass har altsaa i det væsentlige med Rette fremsat sine Bebrejdelser imod de Haeckelske Fosterbilleder.* Men »Forfalskninger«, som *Brass* siger, vilde jeg ikke kalde dem, fordi *Haeckel* utvivlsomt har handlet i god Tro. *Hans Fantasi og hans Religionsstifter-Fanatisme**) *lader ham se Tingene saaledes, som han fremstiller dem.*«

Det er unødvendigt her at ville afgøre, hvad der er det mest knusende i denne offentlige Kritik, den kompetente Fagmands Forkastelsesdom over *Haeckels* forfalskede Billeder eller hans Forsvar for Fantastens og Sværmerens gode Tro!

At denne mislige Afslutning af *Haeckels* akademiske Virksomhed maatte føles som et Nederlag for hele den Haeckelske Skole, er saa indlysende, at vi ikke behøver at undre os over, hvor omhyggeligt vore Haeckelianere her i Norden har tiet hele denne Affære ihjel, som paa Kontinentet havde vakt det største Røre.

Naar de nu blot af denne deres Mesters sørgelige Afsløring vil drage den Nytte, at de reviderer deres egne populær-videnskabelige Bøger, hvor der paradeadrer en Masse Billeder af *Haeckels* Fabrik. Man indser jo nu efter disse sidste Haeckelske Bedragerier vel

---

*) *Haeckel* arbejder, som bekendt, af alle Kræfter paa at gøre Monismen til Fremtidens Religion. — Udhævelserne i *Keibels* Tekst er af Oversætteren.

ogsaa paa deres Side, hvor vel begrundet det var, at jeg 1905 i mit »*Udviklingslæren og Kristentroen*«, II. Del, Side 130, hvor jeg havde omtalt *Haeckels* gamle Forfalskninger, skrev følgende: »Det er med velberaad Hu, at vi her i det væsentlige har aftrykt det Parti af »*Abeteoriens Bankerot*«, som handler om *Haeckel* som Fantast og Falskner. Thi vore Darwinister bliver roligt ved at bibringe deres troskyldige Læsere Fantasten og Falskneren *Haeckels* »Videnskab«, som om intet var sket. I 1899 kunde vi skrive: »Og nu kommer Hr. *Johan-Olsen* og beroliger sine norske og danske Læsere i »de tusen hjem«, som jo muligvis kunde have hørt noget ymte om den store *Haeckels* Bedragerier: »Aa, det var kun nogle »smaa forsøg paa at »forbedre« læren!« og saa kommer Hr. *cand. mag. B.-P.* og henviser den Læser, »som maatte savne grundigere Kendskab til Darwinismen« (bl. a.) »til *Johan-Olsen* og til *Ernst Haeckel*!« — Nu i 1905 maa vi tilføje: Og saa kommer *cand. mag. V. Rasmussen* og lader sine godtroende Læsere beundre et Stamtræ over hele Dyreriget efter *Haeckelsk* Mønster og oplyser dem saa senere om deres nære Slægtskab med Aberne ved Billeder af en Række Fostre *efter Haeckel*, af Kranier af Mennesker og 6 Aber *efter Haeckel*, af 6 Pattedyr-Hjerner og 6 videre Hjerner af Pattedyr *efter Haeckel*. Ved dette sidste Billede havde Hr. *Rasmussen* kunnet spare Ordet: *Haeckel*, Billedet selv røber det; af disse 6 »Pattedyr« er det første en Germaner, det andet en Buskmand, det tredje en Gorilla, og Gorillaens Hjerne ligner rigtig Germanerens Hjerne mere end Buskmandens gør det! Endvidere har Hr. *Rasmussens* troskyldige Læsere at fordybe sig i Beskuelsen af 9 Haand- og 16 Fodskeletter af Hvirveldyr *efter Haeckel*, og et eneste Blik paa Menneske- og Gorilla-Haandskelettet viser straks, hvorledes *Haeckels*

Kunst har hjulpet efter for at gøre de to muligst ens, *hvad de nu absolut ikke er.* Et særligt Pragtstykke er et Par Fortidsmennesker, tegnet af Gabriel Max *efter Haeckel*; ikke at glemme en god Del Fosterudviklings-Billeder, blandt dem ogsaa af Mennesket og forskellige Hvirveldyr, altsaa netop fra det Omraade, paa hvilket *Haeckel* har forøvet sine uforskammede Forfalskninger! Altsaa den Mand, som af mange Videnskabsmænd er bleven overbevist om gentagen dristigt Falskneri, som er bleven tvungen til at indrømme baade dette, og at de fleste Billeder i hans »Anthropogenie« ikke er efter Naturens Virkelighed, men opfundne af ham selv til hans Formaal, han er netop endnu god nok til at indføre Darwinisternes Læsepublikum i det, de kalder Videnskab!«

Dette skrev jeg til vore Haeckelianeres Adresse som sagt i 1905, og kun to Aar gik, og deres yndede Læremester stillede med nye Bedragerier alle sine tidligere i Skygge! Men medens nu Kontinentets Presse med et Ramaskrig af Uvillie alarmerede baade Tilhængere og Modstandere af *Haeckels* Lære, lod man sig her i Landet ikke forstyrre, og det store Publikum blev rolig ved sin naive Tro paa de Haeckelske »Beviser« for vor dyriske Nedstamning!

Alligevel turde de pinlige Overraskelser, den gamle *Haeckel* her endnu en Gang før sin Tilbagetræden fra den akademiske Lærevirksomhed har beredt sine Tilhængere, dog omsider gøre dem forsigtigere i Benyttelsen af denne af dem saa afholdte Kilde. Det maa jo dog f. Eks. for Hr. cand. mag. *Vilhelm Rasmussen* være altfor kedeligt, naar han i sit »*Verdensudviklingen*« efter Side 348 i Fig. 356 betragter de dejlige »Sandalkim af Svin, Kanin og Menneske (*Haeckel*)«, og nu paa sig selv maa anvende de skarpe og spottende Ord, Dr. *Brass* har om de samme Haeckelske

Figurer: »*De i det følgende paatalte Haeckelske Fremstillinger er og bliver forsætlige Forfalskninger af andre Autorers korrekte Tegninger . . . . Kunst-Sandaler* har de smaa Tingester (»Dinger«) rigtignok Udseende af. At vi her kun har faaet en Del af Kimene, mærker ingen Lægmand; thi alle de for Stammens Historie (»Phylogonien«) saa vigtige Kimorganer, som ligger i de saakaldte Æggehinder, er udeladt, ligesaa Anlæggene til Hjertet og andre *forstyrrende Smaating* (Se min Tavle I). Den øverste Række vil vi lade gælde. De tre Sandaler kan straks erkendes som helt forskellige i Form og Udvikling og er kun *udførte uden Fag- og Sagkundskab.* Den midterste Række Kim er *sørgelig misdannede Efterligninger* af udadelige Tegninger af *Keibel, Hubrecht* og maaske (for Kaninens Vedkommende) af *Kölliker* eller *O. Schultze.* Svinekimen« (altsaa *S II* i *Vilh. Rasmussens* Fig. 356) »er bleven saa manerligt pudset op til »en flad tynd Skive«, at man tror, at en Stukkaturarbejder havde formet den som Prydelse i et moderne Ornament . . . . Lige saa yndigt er Menneskets »*Sandalion*«« (*M II* hos *V. Rasmussen*) »det er rigtignok snarere et »Skandalon« (en Skandale), thi Stukkatøren havde ikke straks en passende Kim af »Pattedyret« *Homo* (Menneske) og har da kækt og dristigt eftergjort en af Prof. *Hubrecht* given Sandalkim af en »Spøgelse-Maki«. Denne »djævelske« Lighed med den pudsige *Tarsius spectrum* (Spøgelse-Maki) er højst interessant! Efter den gamle Taskenspiller-Recept: »Ser De, mine Herrer og Damer, en - to - tre, kun Behændighed, intet Hekseri« gaar Menneske-Fabrikationen prægtigt!«

Figurerne i den tredje Række (altsaa hos *V. Rasmussen*: *S III*, *K III* og *M III*) er om muligt endnu daarligere; om Menneskets Sandalkim specielt (*M III* hos *V. Rasmussen*) siger *Brass,* at den er ligefrem for-

falsket. *Haeckel* havde fabrikeret denne »Menneskekim« ved Tilstudsning af Kimskiven af en *Wanderu* (en Hundeabe, *Cynocephalus Silenus*)!*)

Man kan nok forstaa, at selv de ivrigste Haeckelvenner efter saadanne Erfaringer bliver betænkelige ved fremdeles at bringe Haeckelske Fosterbilleder. I hvert Fald har *Vilh. Rasmussen*, i hvis *»Verdensudviklingen«* det vrimlede af Billeder *»efter Haeckel«*, i sin nyeste Bog om »Menneskets Udvikling« i en ret stor Udstrækning givet Afkald paa dem, et Fremskridt, vi anerkender med Glæde. Bedst havde det rigtignok været, naar han ganske konsekvent havde fjernet alle de Haeckelske Billeder, som vedrører Forholdet mellem Mennesket og Aberne**). I hele dette Spørgsmaal risikerer man jo ved Gengivelse af *Haeckels* Illustrationer at afbilde noget, som selv efter en Forsvarers Dom kun *»Fantasien og Religionsstifter-Fanatismen« har ladet ham se!*†)

---

*) Jf. *Brass*, *»Das Affenproblem«*, 1. Opl. Side 8 o. f.; 2. Opl. Side 9 o. f. — Udhævelserne er til Dels af Oversætteren.

**) Desværre figurerer ogsaa i *»Menneskets Udvikling«* Side 118 endnu det samme Billede, som havde misprydet Side 549 i *»Verdensudviklingen«*, nemlig Hjernerne af de seks »Pattedyr: Gibbon, Chimpans, Orangutan, Gorilla, Buskmand, Germaner« *efter Haeckel!*

†) Vi vil ikke ønske *Hr. V. Rasmussen* den store Fortræd at maatte opdage, at han igen er narret med et Pragtstykke af Haeckelsk Fantasi i Billedet af *det piggede eller skælklædte Bjørnefoster*, som saa stateligt pryder Side 276 i hans *»Menneskets Udvikling«* og maa tjene Forfatteren til at støtte hans løse Formodninger om vort oprindelige Udstyr med Skæl som hos Krybdyr eller Fisk og — naturligvis! — til at latterliggøre den ham saa forhadte »Skabelseslære«.

Og dog kan man allerede nu næppe mere tvivle paa, at vedkommende Foster som »Bjørnefoster« er et Fantasifoster, men i Virkeligheden var et *Pindsvinefoster!* Billedet af det

Lykkes det vore darwinistiske Forfattere baade i Tekst og Illustrationer at gøre sig helt fri for Falskneren og Fantasten i *Jena*, saa har de for dem saa mislige Overraskelser, Aarene 1907—09 har bragt dem, til sidst dog ført til et glædeligt Fremkridt i Behandlingen af Udviklingsspørgsmaalet.

---

interessante Foster fandtes allerede en Del Aar tilbage i *Haeckels Anthropogenie*«; men særlig navnkundigt blev det gaadefulde Væsen derved, at Prof. *F. Maurer* i Jena i Festskriftet for *Ernst Haeckel* gjorde det til Genstand for en dybsindig Granskning om Oprindelsen af Pattedyrenes Haarklædning. Nu var det morsomt, hvilket Hovedbrud det voldte Professor *Maurer*, at Bjørnefostret viste Pigge paa Ryggen, som altsaa senere maatte afløses af Haar, medens dog den »biogenetiske Grundlov« fordrer, at Haarene, som den simplere oprindelige Dannelse, kom først. Men hvorfor har vi da *Haeckels* ypperlige Paafund, at Naturen har forfalsket Loven? Det har den vel ogsaa gjort ved det interessante Bjørnefoster. Bjørnen havde vel ligesom andre Pattedyr først en Haarklædning. Denne gik paa Ryggen tildels over til at blive Pigge. Men senere forsvandt — uvist, hvorfor — Pigklædningen igen og viser sig nu kun endnu, som »en Mindelse« om tidligere Tilstande, paa Bjørnefostret. *Maurer* føler dog selv, hvor vovelig hans Tydning af det gaadefulde Fænomen er, og fremsætter den kun tvivlende.

Hr. *V. Rasmussen* var nu snildere. Han ser paa Bjørnefosterets Ryg »regelmæssigt ordnede skælagtige Dannelser, ved hvilke Haarene anlægges«, og straks passer det fortrinligt med den biogenetiske Grundlov. Skæl er jo primitivere end Haar; Skælbjørnen viser os altsaa i sine skælagtige Dannelser, som senere forsvinder, en interessant Mindelse om tidligere Tilstande, et prægtigt Bevis for Pattedyrenes og selvfølgelig ogsaa Menneskets gamle Krybdyr- og Fiskenatur.

Men saa klogt udtænkt denne Ombytning af Pigge med Skæl end er, naar det gælder om at faa en interessant Stadfæstelse af Haeckelianernes Yndlingshypotese, saa fatal er den komiske Forvandling, som det gaadefulde Bjørnefoster i Løbet af den nærmere videnskabelige Undersøgelse faktisk gennemgik. Forskere, som kendte Fantasten i Jena lidt bedre, var straks mistroiske overfor det mærkelige »Bjørnefoster med Pigge«.

7. Manden fra La Chapelle-aux-Saints og Neanderthal-Racen.

Da man her i Norden saa godt som helt holdt Offentligheden i Uvidenhed angaaende *Haeckels* Forfalskninger og deres Afsløring, kunde selvfølgelig ogsaa de gængse darwinistiske Forestillinger om Men-

---

Virkelig kom ogsaa den bekendte Embryolog *Prof. Keibel* efter nogen Tid paa det rene med, at det maatte være et Pindsvinefoster. Selvfølgelig behøvede man da hverken den biogenetiske Grundlov eller dens Forfalskning ved Naturen til at forstaa Piggene! Saa fik *Prof. F. Hochstetter* i Wien en yngre Forsker, *Carl Toldt*, til at bearbejde et rigt Materiale af Pindsvinefostre og sammenligne det med *Haeckels* »Bjørnefoster«. Resultaterne af denne Specialundersøgelse foreligger i *Annalen des k. k. naturhistorischen Hofmusæums XXII, 1907—08*, og der konstateres, at hvad *Haeckel* anser for og beskriver som et pigget Bjørnefoster, *ikke er andet end et Foster af et almindeligt Pindsvin (Erinaceus europæus L.)*! Ligeledes paaviste *Prof. Keibel* i Freiburg i sine Forelæsninger, hvorledes *Haeckel* her har begaaet en højst komisk Forveksling. — Selvfølgelig holdt man i Haeckelianernes Kredse temmelig længe fast ved den interessante Bjørn. Endnu 1910 bringer en tysk Udgave af *Schimkewitsch's »Lærebog i den sammenlignende Anatomi af Hvirveldyrene«* det gaadefulde Fosterbillede, men med den videnskabelige Forklaring, at Bjørnefosteret har »*skælformede* Papiller paa Ryggen, af hvilke enhver bærer en provisorisk Pig«! Her har vi vel *Hr. V. Rasmussens* mærkelige *Skælbjørn*!

Skulde maaske endog en eller anden Skælm have spillet *Haeckel* et Puds ved at sende ham dette »Bjørnefoster« fra Ungarn? Da vilde jo virkelig denne Hr. v. Schmertzing i Arva Varallia i Ungarn have bundet Fantasten i Jena — og *Hr. V. Rasmussen* vilde have bundet sit troskyldige Læsepublikum — ikke blot *noget* paa Ærmet, men efter denne vor Talemaades tyske Form (»einem einen Bären aufbinden«) *en livagtig Bjørn*, ligemeget, om det er »en Pig- eller en Skælbjørn«! — Jf. ogsaa de interessante Figurer i *Dr. Curt Elze's* Artikel i *»Anatomischer Anzeiger«* XXXIV (1909), 568—572.

Ogsaa med *Wiedersheim*, som *Hr. Vilh. Rasmussen* endnu

neskets Nedstamning fra Dyr roligt holde sig i vide Kredse. Om den mislige Stilling, i hvilken Abeteorien efterhaanden var kommen ved »Javamennesket«s Fallit, ved Blodsslægtskabets Fiasko og nu tilsidst ved *Haeckels* Forfalskningsforsøg, havde de ingen Anelse. Hvad Under, at Fundet af et Skelet fra

---

synes at holde meget af, skulde han helst være lidt forsigtig. Han gengiver ikke faa af denne Forfatters Billeder, som forestiller saakaldte Atavismer (Tilbageslag til fjerne Forfædres Organisationsforhold) eller Spor og Rester af Organer. Mennesket engang skal have haft hos sine Forfædre, og behandler disse Wiedersheimske Beviser for vor dyriske Nedstamning med stor Forkærlighed. Det vil naturligvis ikke genere ham, at *Wiedersheims* Bog: »Der Bau des Menschen als Zeugnis für seine Vergangenheit«, Tübingen 1887, hvoraf Darwinisterne saa gerne hentede sig Vaaben, efter Descendensforskeren *Prof. O. Hamanns* Dom *»udmærkede sig ved en forbløffende Kritikløshed«*. Misligere er det allerede, at en god Del af *Wiedersheims* »Rudimenter« fra tidligere Tilstande ved Specialforskningen er bleven erklæret for *sygelige Dannelser* (Forstyrrelser i et Fosters normale Udvikling, »Entwicklungshemmungen«), jf. mit Abeteoriens Bankerot, Side 148—153 om »Haarmennesker«, »Halemennesker« o. s. v.

Men ved den hollandske Anthropolog *Dr. Kohlbrugges* nyere Forskninger om Atavismen er endog hele Læren om dette Tilbageslag i fjerne Forfædres Organisationsforhold bleven rokket. »Kun for den kan *Wiedersheims* Beviser gælde for at holde Stik, som i Forvejen tror, at Mennesket nedstammer fra andre Væsener, som var mere abelignende, altsaa f. Eks. havde flere Ribben, end Mennesket nu har« (just et af Hr. *V. Rasmussens* Eksempler!). »Hvo som er fuldstændig neutral eller kun vil antage noget paa Grund af tvingende Beviser, *for ham findes i Wiedersheims Bog ikke et eneste Bevis* for den Paastand, at Mennesket har ændret sin Bygning eller endnu er ved at ændre den. Læren om Atavismen beror ikke paa Kendsgerninger. *Atavismen er og bliver Vidundertro eller Sagn.*

Dette Resultat af *Kohlbrugges* grundigt prøvende Forskning skulde faa en mærkværdig Bekræftelse i den nyeste Tid. Den

Diluvialtiden i August 1908 i flere af vore Dagblade fremkaldte de vildeste Fantasier om et lavtstaaende Diluvialmenneske, som paa sit Legeme bar tydelige Mærker af sit Abeslægtskab!

a. Et af Hovedstadens mest bekendte Blade afbildede den gamle Stenaldermand, som var bleven

---

26. Februar og den 12. Marts 1913 holdt det *k. k. Zoologisk-Botaniske Selskab i Wien* i sin Sektion for Palæontologi og Nedstamningslære to Diskussionsaftener om »Atavismen«. Som Formand indledede den bekendte Palæontolog *Prof. Dr. O. Abel* Diskussionen. Man vilde, sagde han, undersøge, om der virkelig fandtes »Tilbageslag til fjernere geologiske Tiders Udviklingstrin«, eller om det kun drejede sig om individuelle Standsninger (Hemmungen) i en individuel Fosterudvikling. Saa gennemgaar han en Række saakaldte Atavismer (ogsaa visse Eksempler, som Hr. *V. Rasmussen* beraaber sig paa, særlig efter *Wiedersheim*); de undersøges nærmere, og ikke en eneste viser sig at kunne betegnes som et virkeligt Tilbageslag til en fjernere Fortids Udviklingstrin. Nu begynder Diskussionen, i hvilken tolv Forskere deltog, blandt dem f. Eks. Botanikeren *v. Wettstein* og Entomologen *Handlirsch*. Og Resultatet bliver i det væsentlige en Stadfæstelse af *Abels* Anskuelser. Som det værdifuldeste Resultat konstaterer endelig Indlederen: *Atavismer, i hvilke der skulde rekapituleres Stammeejendommeligheder af geologisk langt tilbageliggende Forfædre, er indtil nu ikke paavist* — og Hr. *V. Rasmussen* vil kende adskillige, der ikke blot skal vise tilbage til vort Abetrin, men endog til vort Krybdyrstadium!

Angaaende *Wiedersheim* bemærker *Wasmann* ved at omtale denne Diskussion: For os er Resultatet ogsaa derfor særlig værdifuldt, *fordi derved samtlige af Wiedersheim opstillede Atavismer hos Mennesket mister deres stammehistoriske Beviskraft.* De er slet ingen »Tilbageslag til tidligere Aner«, men, som Abel (i Overensstemmelse med *I. Ranke*) eftertrykkelig betonede, *kun individuelle Standsninger i Fosterudviklingen* (»individuelle Entwicklungshemmungen«).

Ogsaa det er unægteligt en Overraskelse for vore hjemlige Darwinister, hos hvilke Atavismer altid paraderede som særlig beviskraftige Argumenter!

funden i Sydvestfrankrig (Corrèze), i Egnen ved Garonnefloden, lyslevende, nøjagtigt »saaledes, som han efter Naturvidenskabens Love maa have set ud, da han færdedes her paa Jorden i Tidernes Morgen« — for mindst 20,000 Aar siden, mener Artiklens Forfatter, maaske ogsaa for 300,000 Aar tilbage. (Se Fig. 9.) Og siden »Professor Boule indestaar med sin Autoritet for, at Fremstillingen er korrekt«, saa er der hos Forfatteren ikke mere Spor af Tvivl tilbage: »Saaledes maa den Mand, hvis Skeletdele man har været saa lykkelig at finde, virkelig have set ud. Tegneren har ikke paa noget Punkt ladet sig lede af sin Fantasi eller kunstneriske Hensyn«. Og nu belæres vi om, at Manden »har gaaet aldeles nøgen, derfor har Naturen dækket hans Legeme med et stridt Haarlag, dog ikke over hele Kroppen som hos Dyrene«. Skulde vi maaske være lidt forbavsede og spørge, hvorledes man paa de nøgne Knogler har kunnet se alt dette, saa maa vi huske, at Professor *Boule* indestaar med sin Autoritet ikke blot for dette her, men endnu for meget mere. Ikke blot har Manden været »umaadelig muskelstærk« — thi det lader sig jo nok se paa Knoglernes Form og Størrelse — men han har heller ikke haft »en Smule Fedt« »paa sin spændstige Krop«! Og nu først Ansigtet! »Ansigtet har ikke været dyrisk. Vel var Panden lav og Øjnene overskyggedes af de mægtige udbuede Bryn, Næsen var uhyre bred og stor, den skulde jo vejre alt, hvad der rørte sig omkring ham, og Munden var bred med mægtige Læber og rovdyrlignende, spidse Hjørnetænder, der kunde flaa det raa Kød, der udgjorde en stor Del af hans Næring, i Stykker; men der var Lys i hans Blik; hans Slægt var jo udvalgt af det guddommelige Ophav til evig Fremgang og Udvikling, det havde faaet Velsignelsens Mærke, havde faaet Evne

Fig. 9. Avisernes Stenaldermand.

til at kæmpe sig frem til stadig større Udvikling, derfor var der Tænksomhed og Godhed i dette Blik, skønt Tankerne indenfor den lave Hjerneskal kun ar-

bejdede som sløve Flintekniver«. Og nu bliver Forfatteren af Begejstring over alt dette, som han fast tror paa, saa rent ellevild, at han endog lader Forfatteren *Johannes V. Jensen* i sin »fortræffelige Fortælling »Bræen«, der har vakt saa megen Opmærksomhed«, skildre det forhistoriske Menneske »med en Seers Blik« (!). Hele Synet vil vi skænke Hr. *Johannes V. Jensen*. Kun »Seeren«s Slutningsord maa vi høre, de indeholder tillige vor Journalists videnskabelige Overbevisning angaaende Stenaldermanden: »Saaledes er han, og saaledes viser Ilden ham, som han sidder ved Baalet, en haaret ung Skovmand med raa massive Bryn, vidt aabne Næsebor og fremstrakte voldsomme Kæber. Kløften i hans Bringe er fyldt med Haar, de lange Arme er lodne, uden hvor de store Muskler er vokset nøgne igennem. Naar han ikke arbejder med sit Værktøj i Haanden, sidder han gerne med det mellem Tæerne, og han rager ligesaa godt efter Grene ind i Ilden med en af Fødderne som med Haanden — —.«

Skulde man holde det for muligt at finde hos Journalister, som vil marchere i Spidsen for Oplysningen, en Barnetro, saa naiv — og vi kan gerne tilføje, saa massiv —, at den sluger alt med et urokkeligt: »Saaledes maa den Mand virkelig have set ud« — Prof. *Boule* har sagt det!

En anden begejstret Journalist belærer os i »*Nordsjælland*« af 8. Oktober 1909 om, at »efter Videnskabens nuværende Standpunkt maa det antages, at det er mindst en halv Million Aar, siden der begyndte at udvikle sig en Race, som gik oprejst paa to Ben og lavede sig Værktøj af Sten. De nyere Fund fra Urtiden har gendrevet ogsaa de sidste Indvendinger mod Udviklingsteorien. De ældste bekendte menneskelige Levninger stammer fra Istiden. De tyder paa en lavtstaaende Race, der opviser større Slægtskab med den

menneskelignende Abe end med den nuværende Menneskeslægt . . . De Væsener, der lavede de ældste Redskaber af Sten, Ben og Horn (fra »den ældre Stenalder«), havde krumme Ben, en lav Pande, en vældig Underkæbe med lille Hage og store hundelignende Tænder. Hjernen var lille, Kroppen sandsynligvis kobberfarvet og bedækket med Haar.«

Topmaalet i abevenlig Begejstring naaede Dr. *A. W. Brøgger* i et Rejsebrev, som han skrev til »*Verdens Gang*« i Februar 1910. Efter en kort Omtale af Fundene i 1908 udbryder han: »Disse nye skeletter har avgjort hovedsaken i spørsmaalet om menneskets afstamning. Ved siden av dem staar de førnævnte fund fra Neanderthal, Spy, Krapina, hvortil maa føres enkelte ikke tidligere paaagtede. Alle fremhæver de den lavtstaaende menneskelype. Lav bakoverliggende pande, svære øjenhuler og kraftige øjenbrynsbuer. Mundpartiet danner fuldstændig en snute*), som har likhet med de nulevende højeste apers og hake mangler aldeles . . . . tænderne er dyrisk kraftige. Hjernekassens volum er meget ringe i forhold til moderne europæeres. Hvad kroppen angaar, fremhæves særlig de kraftige og svakt krummede laarben som et meget lavtstaaende træk. Kort sagt, hele typen staar de højeste apeformer meget nær, om end den med sikkerhet kan sies ikke at nedstamme fra nogen nulevende apeform, men maa være udviklet av hidtil ikke kjendte specielle former . . . . Det er da ikke længere gjenstand for tro, at mennesket er et led i samme utviklingskjæde, som førte til de højeste dyrearters fremkomst.

---

*) Doktoren, som vel i *Berlin* saa Skelettet af det unge Menneske fra *Le Moustier*, anede dengang ikke, hvor morsomt denne Snude senere under Videnskabens Hænder skulde moderniseres og kultiveres! Se nedenfor om *Le Moustiermennesket.*

Det er et videnskabelig begrundet faktum, at mennesket nedstammer fra dyreformer, og at Neanderthaltypen er *et* mellemled, om ikke det eneste.« Tilsidst lader den begejstrede unge Doktor disse nye Fund endog »komme i rang med saadanne dokumenter som Rosettestenen og Hammurabis lovtavler, — vidner om den menneskelige kulturs udvikling . . . . grundstener i det store videnskabernes palads, i hvis sale vi lærer om alt, hvad der har liv paa denne jord.«

b. Vi ser, det er ikke blot almindelige Journalister, som er kommet en Smule ud af Ligevægten ved de nye Fund i Aaret 1908. Det maa da vel være Umagen værd at stifte nærmere Bekendtskab med disse, og det efter de Originalberetninger, som foreligger i Mødeprotokollerne for Videnskabernes Akademi i *Paris*, hvor Fundet fra *Corrèze* først blev fremlagt, nemlig i »*Comptes rendus*« af 24. Decbr. 1908 og 17. Maj 1909. I det første af de to Hefter findes under Overskriften: »Det fossile Menneske fra *La Chapelle-aux-Saints (Corrèze)*« en Meddelelse fra Anthropologen *Marcellin Boule* om det interessante Fund, som tre franske Gejstlige, *J. Bouyssonie, A. Bouyssonie* og *L. Bardon* havde gjort den 3. August 1908 ved Udgravninger, de foretog i en Hule i Nærheden af *La Chapelle-aux-Saints* (i Departementet *Corrèze*). Det var talrige Knogler af Hovedet og Skelettet af en gammel Mand, som efter Stenredskaberne og den nærmere Lagbestemmelse, hine tre kendte Arkæologer havde foretaget, havde levet i Midten af Diluvialtiden, i Moustérientiden. Hovedets Ben havde *Boule*, da deres Rande til Dels var vel bevarede, med stor Omhu faaet sat sammen igen og kunde nu præsentere Akademiet det højst interessante Fund (jf. Fig. 10, se nedenfor Side 84). I Forhold til Mandens ikke betydelige Størrelse, beretter *Boule*, var Hovedet paafaldende stort og rumme-

ligt; efter den meget aflange Form, den lave Pandehvælving og de store Øjenbrynsbuer at dømme hørte han til Neanderthalracen og forbavsede en ved mange dyriske abelignende Træk baade i Hovedets og Lemmeknoglernes Bygning. Racen stod, mener *Boule*, lavere end de nuværende Menneskeracer og nærmede sig mere end nogen anden Menneskeaberne. Morphologisk syntes den at maatte stilles mellem Pithecanthropus og de lavest staaende Racer i Nutiden. Ogsaa efter de andre arkæologiske Fund at dømme maatte denne Race fra Midten af Istiden vel ikke alene legemlig, men ogsaa aandelig have været lavt udviklet. Thi først ved Slutningen af Diluvialtiden, hvor vi finder Redskaberne forarbejdede med en vis Kunst, stod vi ogsaa overfor den højere *Cromagnon*-Race, den virkelige *homo sapiens*.

Saa vidt *Boules* Indberetning. Hans stærke Betoning af de primitive, mere dyriske Træk viser tydeligt nok, at *Boule* med Hensyn til Spørgsmaalet om Menneskets Oprindelse dengang stod Darwinisternes Standpunkt meget nær. Saa vi kan forstaa, at hans Indberetning i darwinistiske Kredse vakte den ovenomtalte Begejstringsstorm.

Men medens nu Avisskribenternes Fantasi udmalede sig Billedet af den 150,000 eller ogsaa 300,000 Aar gamle Vildmand fra *Corrèze*, kunde en Forsker som *Boule* selvfølgelig ikke nøjes med de første mere eller mindre flygtige Iagttagelser. Han begyndte at foretage nøjagtigere Undersøgelser og Maalinger, og deres Resultat, som bragte Darwinisterne ganske uventede Skuffelser, foreligger i den anden Indberetning, han oversendte Akademiet i Maj 1909 under Titlen: »*Om Hjerneskallernes Rumfang hos de fossile Mennesker af Neanderthaltypen.*«

Straks den første Sætning viser, at visse darwin-

istiske Forudsætninger, med hvilke han endnu var gaaet til den nærmere Undersøgelse af *Corrèze*-Hjerneskallen var bleven stærkt rokkede og helt forandrede ved Synet af de faktiske Forhold, Hovedet fra *La Chapelle-aux-Saints* viste ham. »Efter *Schaaffhausen, Huxley* og *Schwalbe*«, siger *Boule*, »har Flertallet af Anthropologerne tilskrevet *Neanderthal*-Typen et forholdsvis meget ringe Hjernehule-Rumfang, omtrent 1230 cm^3 (Kubikcentimeter).« Dette Tal, som er betydeligt under Gennemsnitstallet for de nulevende Menneskeracers Hjernehule (efter *Topinard* omtrent 1375 cm^3), havde man, vedbliver *Boule*, beraabt sig paa som Støtte for den Opfattelse, at *Neanderthal*-Kranierne sammen med *Pithecanthropus*-Kraniet (»Javamennesket«) formindskede den store Afstand, som skiller Menneskeaberne fra Nutidsmennesket. Tallet gjorde det nemlig muligt at opstille følgende lille Række for Hjerneskallernes Rumfang:

Anthropoide Aber (som Maximum)	621 cm^3
Pithecanthropus (omtrent)	855 cm^3
Neanderthal-Kranier	1230 cm^3
Nutidsracer (i Gennemsnit)	1375 cm^3
Moderne Parisere (i Gennemsnit)	1550 cm^3

Men Tallet 1230 cm^3 for Neanderthal-Kranierne havde de nævnte tre Darwinister kun opstillet efter en omtrentlig Vurdering (da Kranierne fra *Neanderthal* og *Spy* kun var ufuldstændigt bevarede); andre Anthropologer, som *Virchow*, mente, Neanderthal-Kraniets Rumfang maatte kaldes betydelig stort, og *Manouvrier* og *Ranke* satte endog Tallet op til 1500, resp. 1532 cm^3. Efter denne store Forskel i Anthropologernes Bedømmelse af Neanderthaltypens Hjerneskaller vilde man let forstaa, at den nøjagtige Volum-Bestemmelse af Hjerneskallen fra *Chapelle-aux-Saints*, som aabenbart hørte til Neanderthaltypen, maatte frembyde betydelig Interesse.

c. Med disse Ord berører *Boule* ganske kort den mærkelige Kontrovers, som havde knyttet sig til de i 1856 fundne Rester af *Manden fra Neanderthal*, en Kontrovers, som vi ovenfor (Side 6) kun i Forbigaaende nævnede for at undgaa en unødvendig Gentagelse; *vi vilde nemlig først her give et sammenfattende Overblik over denne videnskabelige Strid*, da vi her bedst kan overse hele den lange Række Overraskelser og Skuffelser, det interessante Fund har bragt baade for Darwinister og Antidarwinister.

Neanderthal-Fundet var gjort 1856 i *Neanderdalen*, en lille Sidedal til Düsselflodens Dal ved *Düsseldorf*. Der fandtes af Dr. *Fullrott* — i en Fjeldkløft, som det hed sig — den øvre Del af Hjerneskallen samt Skeletknogler af en Mand, som efter alt at dømme maatte være en af det nuværende Menneskes lavtstaaende Forgængere. Især var det de meget stærkt fremtrædende Benbuer over Øjehulerne, den flade Pande, den tykke Hjerneskals flade Hvælving og adskilligt andet, der skulde bevise, at det var den mest dyriske af alle indtil da fundne Hjerneskaller. Om Neanderthalmanden end uden Tvivl var et rigtigt Menneske og ved sin Hjerneskals Rummelighed stod højt over de højest udviklede Aber, saaledes erklærede *Schaaffhausen*, *Huxley* og andre Abevenner, saa maatte han dog staa som Type for en yderst lavtstaaende Race, en »stupid Adam«, som den bekendte Genfer-Zoolog *Carl Vogt* spottende vilde kalde ham. Man mente altsaa at være paa den bedste Vej til det attraaede Maal at finde Dyrmennesket. Men denne Sejrsbevidsthed skulde snart afløses af en lang Række Overraskelser, som i de fire første Aartier ganske afgjort blev Skuffelser for Darwinisterne, men senere for en kort Tid syntes at vende sig imod Antidarwinisterne, indtil de nyeste Fund fra 1908 endelig

bragte mere Klarhed og nu har muliggjort en rigtigere Bedømmelse af Neanderthalmennesket.

Den første Overraskelse var Anatomernes Paavisning, at de stærkt fremtrædende Benbuer over Øjenbrynsrandene kun ved en overfladisk Betragtning var bleven erklæret for en Lighed med Aberne. Fordi nemlig Menneskeaberne har stærkt fremtrædende Øjehulerande, skulde ogsaa Neanderthalskraniets stærkt fremtrædende Benbuer over Øjnene være noget abelignende. Men under disse stærke Benbuer opdagede man nu lige saa paafaldende rummelige Pandehuler (to med Næsehulen forbundne Sidehuler i selve Pandebenet), medens disse Huler hos Aberne er ubetydelige. Altsaa netop i det, som ved *Virchows* nøjagtige Undersøgelse viste sig at skjule en særdeles stærkt udviklet menneskelig Ejendommelighed, havde den første overilede Bedømmelse set et særligt dyrisk Kendemærke! — Ja, selve Benbuernes paafaldende udvortes Form genfandtes snart som et ægte menneskeligt Arvestykke paa en Del Nutidskranier, hvis levende Ejere umuligt kunde degraderes til en abelignende Race. Og morsomt nok blev det netop den før omtalte Spotter *Carl Vogt* med sin Vittighed over »den stupide Adam fra *Neanderthal*«, som maatte opleve den Overraskelse paa sin Livsvej at møde en lyslevende Neanderthaler i Skikkelse af en højtdannet tysk *Doctor medicinæ*, saa han (efter *de Quatrefages*) 1867 offentlig erklærede, at Doktoren virkelig havde en Hjerneskal »af samme Type som Manden fra *Neanderthal*«; og de »dyriske Benbuer« havde ikke engang skamskændt hans Ansigt, tvært imod: »*ces prominences sourcilières énormes, au dessous desquelles brillent deux yeux flamboyants, contribuent à lui donner une grande influence sur ses malades.*«

Ligesom her de »dyriske Kendemærker« ganske

uventet var blevet et virksomt Middel til at forhøje det specifikt menneskelige Fortrin, som ligger i et intelligent og energisk Blik, saaledes skulde ogsaa Neanderthalkraniets lave langstrakte Form berede Darwinisterne en ny Skuffelse. Kraniologen *Hamy*, som sammen med *de Quatrefages* er Forfatter af et Værk om »*Crania ethnica*« (Racekranier), meddelte de i *Bryssel* til en Kongres forsamlede Anthropologer, at de paa selve Byen *Bryssels* Gader kunde møde Folk med lignende Hjerneskaller som Neanderthalmandens. Ja, efter *Virchows* og andres Undersøgelser har denne Kranieform, den saakaldte chamækephale Dolichokephali (lavt Langhoved), i gammel og ny Tid været udbredt og er det endnu den Dag i Dag i Egnene, hvor Fundet blev gjort, og især i det gamle Friesland.

Idet saaledes den alvorlige Forskning i Darwinisternes overilede Paastande kunde paavise den ene Fejl efter den anden, laa jo Faren temmelig nær at gaa for vidt i skeptisk Tvivl overfor deres Opfattelse af det interessante Fund. Skønt *Virchow* vel var beføjet til stærkt at betone, at Kraniet og Skelettet fra *Neanderthal* viste en Del sygelige Dannelser — navnlig visse *kun ensidige* Misdannelser — saa var dette dog ingen tilstrækkelig Grund til simpelthen at benægte, at man i Neanderthal-Manden havde en Racetype for sig. *Virchow* antyder ogsaa selv denne Mulighed i de Ord, med hvilke han afslutter sine Undersøgelser over Kraniet: »Saa meget kan i hvert Fald bestemt siges, at Afstøbningen af Kraniet mindst af alt lader os se nogen Lighed med Abernes Kranier; og selv om man, hvad jeg holder for aldeles utilladeligt, vil opstille det som et typisk Racekranie, saa tør man dog paa ingen Maade af dette Kranie slutte sig til, at det skulde vise en Tilnærmelse til noget Abekranie.«

Vi skal straks se, hvorledes det, *Virchow* ansaa

for aldeles utilladeligt, alligevel senere har vist sig at være det rigtige: *Neanderthal-Kraniet* er *et typisk Racekranie*. Men foreløbig var Indtrykket af Abevennernes Overfladiskhed og deres Modstanderes Grundighed saa dybt, at Neanderthalracen *som Race* paa Anthropologmødet i *Ulm*, hvor bl. a. Anthropologerne *v. Hölder*, *Virchow*, *Kollmann* og Geologen *Fraas* tog Del, ligefrem blev afvist som et Fantasifoster. Man konstaterede, at »Canstattracen« (som nogle havde opstillet i Lighed med Neanderthalracen) er et Fantasifoster, ligesom ogsaa Neanderthalmenneskets Race, hvis Kranie, som *Virchow* allerede for nogle Aar siden har paavist, er pathologisk .... Hvo som kender Forholdene i *Canstatt*, vil heller ikke nogen Sinde have troet noget andet. Canstattracen er begraven, thi den har aldrig eksisteret.«

Ja, om selve Neanderthal-Kraniet vilde man have konstateret:

»Det stammer ikke fra nogen Hule, er ikke bleven fundet i sit oprindelige Leje, men skyllet derhen (til Findestedet) af Vandet. Det er slet ikke sikkert, om det har ligget i det diluviale Sand, der fandtes i Nærheden. Maaske stammer det fra en Grav; men det diluviale Sand har omgivet det med en Nimbus, man ikke vovede at nærme sig« (»*Naturwissensch. Wochenschrift*«, 1892, Nr. 38).

Man ser, hvilken højtidelig Begravelse man dengang endnu mente at kunne berede Neanderthalracen. Og dog var allerede flere andre Hjerneskaller og Skeletdele fundne, som kun endnu ventede paa en fornyet Undersøgelse og Sammenligning med Neanderthalfundet for i Forening med flere ny Fund at lade Neanderthalracen genopstaa som et uanfægteligt Resultat af Videnskaben.

Den Forsker, som gennemførte den fornyede Under-

søgelse af Neanderthal-Fundet i Forening og Sammenligning med alle dermed beslægtede Skeletrester, var den kundskabsrige Strassburger Anatom *Schwalbe*. Ved nøje at sammenligne og maale baade *Neanderthal*-Kalotten og Hjerneskallerne af *Spy* (Belgien) og Fundene af *Krapina* (Kroatien) bragte han i denne paa Overraskelser saa rige Neanderthalstrid virkelig en ny Overraskelse, men denne Gang en for Antidarwinisterne. Han paaviste nemlig derved, at der paa helt forskellige Omraader i Europa fandtes væsentlig de samme Ejendommeligheder i Hjerneskallens Form, Hvælving og Rummelighed som paa det egentlige Neanderthalkranie, saa man virkelig med Rette kunde tale om en Neanderthaltype. Og denne hans Anskuelse skulde snart faa yderligere Stadfæstelse ved ny Fund i 1908 og senere.

Men *Schwalbe* mente at kunne gaa videre og i disse Neanderthalmennesker se en særlig Slægt, eller i det mindste en fra os forskellig Menneskeart, som skulde staa Aberne nærmere end vi og skulde kaldes *Homo primigenius* (Urmenneske). Men saa afgjort han sejrede over *Virchow* ved Paavisning af en særlig Neanderthaltype, som Antidarwinisterne bestemt havde afvist, ligesaa uheldig var han med sin Opstilling af en særlig Menneskeart.

Navnlig har den hollandske Anthropolog Dr. *Kohlbrugge* ved en meget grundig Gennemgang af de ved *Schwalbe, Klaatsch, Macnamara* o. a. opstillede Tal (for Hjerneskallernes Højde, forskellige Vinkler ved Panden og Baghovedet og for Sømmenes indbyrdes Forhold) klart paavist, at *Homo primigenius*, hvortil efter *Schwalbe* foruden Neanderthalmanden ogsaa Menneskene fra *Spy* og *Krapina* skulde høre, i alle disse vigtige Forhold helt falder indenfor det nuværende Menneskes (*Homo sapiens*) Variationsbredde (jf. de seks

interessante Tabeller i *Kohlbrugges* Skrift: »*Die morphologische Abstammung des Menschen.* Kritische Studie über die neueren Hypothesen.« *Stuttgart,* 1908, Strecker u. Schröder).

Da nu oven i Købet endnu levende Neanderthalmænd er bleven paavist blandt Nutidens Racer, ikke blot *Vogts* ovenfor omtalte Doktor og *Hamys* Neanderthalere paa *Bryssels* Gader, men ogsaa de i den sidste Tid af *Klaatsch* i Australien fundne Neanderthalhoveder, saa er ogsaa af denne Grund en Adskillelse mellem en *Homo sapiens* og *Homo primigenius* som to Arter umulig; *de to hører til* **en og samme Art Homo sapiens**.

Saaledes endte altsaa den berømte Kamp mellem *Virchow* og *Schwalbe* ingenlunde med en afgjort Sejr for den ene Part; men i Spørgsmaalet om Neanderthalmanden *som en særlig Racetype* sejrede *Schwalbe* over den i Mellemtiden afdøde *Virchow**); i Spørgsmaalet om Menneskets Nedstamning fra Dyr gennem en abelignende Neanderthalrace som Mellemled bukkede han derimod under for sin berømte Modstander. *Virchows* afsluttende Ord om Neanderthalmanden, at man af dennes Hoved paa ingen Maade maatte slutte sig til, at det skulde vise en Tilnærmelse til et Abekranie, stod endnu fuldkomment ved Magt efter de første 50 Aars Kontrovers om Neanderthalmennesket.

d. Skulde de nu maaske rokkes, efter at man i 1909 første Gang stod overfor en virkelig videnskabeligt nøjagtig Maaling af et Neanderthalhoved, nemlig det fra La Chapelle-aux-Saints? Dette Spørgsmaal skulde nu besvares i *Académie des Sciences* ved Prof. *Marcellin Boules* anden Indberetning (»*Comptes rendus*«

---

*) Nu er ogsaa Schwalbe død den 23. April 1916.

af 17. Maj 1909), hvilken vi efter dette Overblik over hele Neanderthalstriden nu maa vende tilbage til.

Vi husker, hvorledes *Boule* i de ovenanførte indledende Ord tydeligt viser, at hans oprindelig stærkt darwinistiske Forventninger var skuffede. I Tilknytning dertil omtaler han nu først det store Omfang, hvorved Hjerneskallen fra *La Chapelle-aux-Saints* til Trods for sin lave Hvælving straks forbavsede ham. Det var jo komisk nok, at dette Hoved, som man havde anset for daarligt udviklet, baade i Længde og Bredde — rigtignok ikke i Højde — næsten stemmede helt overens med *Fyrst Bismarcks* vældige Hoved! og dog havde den gamle Stenaldermand — helt i Modsætning til Avisskribenternes Fantasier — slet ikke været af høj Vækst. Ved at anvende de i Anthropologien godt kendte Beregningsformler af *Manouvrier* og andre havde *Boule* beregnet Hjernehulens Rumfang med Tal, som svingede mellem 1570 og 1700 cm^3; saa meget mere maatte det interessere ham at lære det virkelige Tal at kende ved direkte Udmaaling. Men at udmaale den fossile Hjerneskal efter den sædvanlige Metode, altsaa ved at fylde Hjernehulen gennem Nakkehullet med Haglkorn (som saa senere udtømmes i et Glas med Kubikcentimeter-Skala) turde han ikke vove for ikke at beskadige de meget skøre Knogler ved de tunge Haglkorn. Han prøvede da sammen med to andre Anthropologer (*Vernau* og *Rivet*), om man ikke kunde komme til lige saa gode Resultater ved at bruge Hirsekorn, som er langt lettere og derfor næppe vilde beskadige den gamle Hjerneskals Knogler. Efter en Del Forsøg med intakte og faste moderne Hjerneskaller, som blev maalte ved at fylde dem først med Hirsekorn og saa, til Kontrolforsøg, med Haglkorn, kunde de tre Forskere konstatere, at man uden Fare for den videnskabelige Nøjagtighed gerne kunde

ombytte de farlige Hagl- med de uskadelige Hirsekorn.

Saa skred de da endelig til den af dem selv med megen Spænding imødesete Maaling. Og hvad blev saa Resultatet af den omhyggelige og flere Gange gentagne Maaling? Som det nøjagtigt beregnede Middeltal for den interessante Hjerneskals indre Rumfang blev

Fig. 10. Hjerneskallen fra *La Chapelle-aux-Saints.*
(Jf. Avisernes Stenaldermand, Fig. 9. Side 71.)

der konstateret *1626 cm*^{3} — *altsaa* hos den efter Darwinisters Fantasier saa lavtstaaende Stenaldermand *en Hjerne, der i Størrelse overgaar de moderne Pariseres!* (Se Fig. 10.)

Til dette overraskende Resultat knytter nu *Boule* ordret følgende Overvejelse: »»Kalotterne« (Hjerneskallernes øvre Del) fra *Neanderthal* og fra *Spy* ligner Kalotten af *La Chapelle-aux-Saints*-Kraniet saa meget,

at det Resultat, vi vandt ved direkte Rumfangsmaalinger hos dette sidste, nødvendigvis vækker de alvorligste Tvivl med Hensyn til den Rumfangsstørrelse, som efter Skøn af *Schaaffhausen, Huxley* og *Schwalbe* var opstillet for Kraniet fra *Neanderthal*; derfor kommer den morphologiske Type fra *Neanderthal* ved Hjernehulens Rummelighed, d. v. s. ved en Karakter af første Vigtighed, fuldstændig til at staa indenfor den menneskelige Gruppe, indenfor Slægten *Homo*.«

Det er da ikke Darwinisternes, men deres Modstanderes, Manouvriers, Rankes, Virchows Skøn, som kom de ved Maaling fundne Tal nærmest. Naturligvis føler nu *Boule*, hvilken Overraskelse, ja hvilken smertelig Skuffelse disse Resultater maatte blive for dem, som efter hine kendte Darwinisters Forgang gerne havde placeret Neanderthalracen *(med 1230 cm³!)* dybt under de moderne Parisere *(med deres 1550 cm³!)*, men som nu maatte se disse sidste staa betydelig lavere end denne formentlige Vildmand fra *Corrèze*. Han skynder sig derfor at berolige sine gamle Venner med den Erklæring, at i Virkeligheden var dennes Hjernerumfang dog relativt lille i Sammenligning med moderne Hjerners af samme Længde og Bredde, thi disse vilde paa Grund af deres bedre Hvælving kunne rumme 1800 til 1900 cm³, som f. Eks. *Bismarcks* Hjerneskal med et indre Rumfang paa 1965 cm³.

Ja, men det frelser ikke Darwinisterne. Ingen har jo paastaaet, at Neanderthalmenneskene hørte med til de Mennesker, som er kendte for deres paafaldende store Hjerner, men kun, at deres Hjerner godt taaler en Sammenligning med vore Hjerner, og at en Neanderthal-Hjerneskal ved sin Længde og Bredde fuldt ud erstatter, hvad den paa Grund af sin lavere Hvælving kunde mangle i Rummelighed. Og denne *Virchows* gamle Paastand, som *Boule* ved sin Maaling

maatte give en saa glimrende Stadfæstelse, kan heller ikke afsvækkes ved *Boules* videre Henvisning til Knoglernes forholdsvis store Tykkelse. Tværtimod, trods denne Grovhed i Hjerneskallens Benbygning, som jo aabenbart formindskede dens indre Rumfang, overgik dette endnu ret betydelig de moderne Pariseres Hjernerumfang, som ikke formindskes ved Benvæggens Tykkelse. Det er altsaa et ganske intetsigende Forsøg paa at trøste Darwinisterne over den Skuffelse, den gamle fra *La Chapelle-aux-Saints* har beredt dem.

Ligesaa uheldigt er *Boules* videre Forsøg paa at afsvække det Indtryk, denne uventet store Neanderthal-Hjerne gjorde, ved at han rejser det Spørgsmaal, om der ikke maaske i Hjernemassens Kvalitet og Fordeling kunde paavises Forskelligheder fra Nutidsmenneskers Hjerner; han vilde forsøge at afgøre dette Spørgsmaal ved en Udstøbning af Hjerneskallen, som skulde vise os dennes indre Overflade, saa vi af denne kunde slutte os til selve Hjernens Overfladeform. Naturligvis kunde en saadan Udstøbning i det store og hele vise os Hjernens ydre Fordeling. *Boule* fremhævede i saa Henseende den svage Udvikling af Pandehjernen hos *Corrèze-Manden;* og det er jo denne Hjernens Pandedel, som er saa vigtig for Associationerne (den ordnede Forbindelse mellem de forskellige Hjernedeles Funktioner). Men hvad der mangler af Masse ved Pandehjernen, synes at være rigelig erstattet ved Isse- og Baghoved-Partiernes stærkere Udvikling, thi *just der ligger ligeledes Associationscentra.* — At fremdeles denne Afstøbning af Hjernehulens indre Side kun meget ufuldkomment kan vise Hjernens større eller mindre Rigdom paa Folder, indrømmer *Boule* selv, da en Del Indtryk i Benmassen ikke skyldes Hjernevindinger, men den meget foranderlige Form af Blodkarrene og Hjernehudfolderne. — Desuden er det, som

ogsaa Anthropologen *Birkner* bemærker, ganske klart, at en saa stor Hjerne som den her foreliggende selv med en ringere Rigdom paa Folder kunde have den samme Kvantitet graa Barksubstans, som en meget folderig, men mindre Hjerne.

Oven i Kobet viser de nyere meget indgaaende Undersøgelser, som *O. Vogt* og *K. Brodmann* har foretaget paa det neurologiske Laboratorium i *Berlin*, at den graa Hjernemasse, efter hvis forskellige Udstyr (med *smaa Korn* og *Smaaceller* og *Tenceller* og *Kæmpeceller)* Funktionens Forskellighed aabenbart maa rette sig, i denne sin indre Bygning paa ingen Maade svarer til den ydre Foldning og Inddeling. »Hjernebarkens Forskellighed i Strukturen,« siger *Prof. Birkner*, »har intet at gøre med Hjernens ydre Relief; Vindingerne og Furerne staar ikke i Forhold til den indre Bygning. Saaledes griber f. Eks. den præcentrale Region, som er karakteriseret ved, at det indre kornede Lag mangler, fra den forreste Centralfold ikke ubetydelig over i den første og anden Pandefold. . . . Den egentlige Panderegion, som i Modsætning til den præcentrale Region igen viser et indre kornet Lag, er hos Mennesket forholdsvis stor, hos Dyrene derimod er den lille og synes tildels helt at mangle, omendskønt — efter Hjernebarkens ydre morphologiske Forhold — Pandelappen er til Stede. Denne er hos Dyrene delvis eller helt sammensat af andre strukturelle Felter end hos Mennesket.« (Jf. *»Der Mensch aller Zeiten«*, II. Bd.: *»Die Rassen und Völker der Menschheit« von Dr. Birkner*, S. 144—146). Efter disse nyeste Resultater kan vi muligvis endog blive nødte til helt at opgive Sammenligningen af Menneskenes og Abernes Hjernefolder, saa at det bliver endnu mere udsigtsløst at ville konstatere en Tilnærmelse til Abetypen ved Udstøbning af en menneskelig Hjerneskal.

Vi ser, Neanderthal-Racen gaar, selv efter de rent legemlige Organisationsforhold at dømme, ganske anderledes frem af den videnskabelige Undersøgelse, end den 1909 blev fremført i *»Aftenposten«s* og *»Helsingorbladet«s* fantasifulde Skildringer og endnu i 1911 i *Dr. Brøggers* sejrssikre Paastande i *»Verdens Gang«* (se ovenfor, Side 73), efter hvilke det skulde være afgjort, at Neanderthal-Racen er et Mellemled i Menneskets Udvikling fra Aben! Det røber dog virkelig et ganske utilladeligt Ukendskab til Anthropologiens Fremskridt hos en ung Darwinist, naar Doktoren dér belærer os om Neanderthal-Menneskers Hjernekasse, at deres »volum er meget ringe i forhold til moderne europæeres« — nemlig i det eneste virkelig maalte Eksemplar **1626 cm³** *overfor* **1560 cm³** *hos moderne Parisere!* Ogsaa hans Pukken paa, at »haken mangler aldeles«, bliver temmelig komisk, naar man kender lidt nærmere til de nyere Anthropologers Tanker om *Hagen.* Man betoner nemlig nu ret hyppig, at Hagens stærke Uddannelse slet ikke nødvendigvis maa være et Tegn paa højere Udvikling, men at den gerne kunde være et mere eller mindre nødvendigt Værn imod vore Tænders og Kævers tiltagende Svækkelse. Naar vi her ikke vil foregribe det endnu stadig aabne Spørgsmaal, om den ældste Race i Europa var en, der lignede vore Nutidsracer, eller en, der nærmede sig eller var identisk med Neanderthaleren, saa har vi hverken Lov til at betragte Hagen som Tegn paa højere Udvikling eller som Tegn paa Degeneration, men som en med Hensyn til Udvikling indifferent Dannelse, som kan være nødvendig paa spinklere Kæver og overflødig paa robustere.

Ganske paa samme Maade opfatter flere og flere Anthropologer ogsaa *de stærke Øjenbrynsbuer* ikke som Tegn paa lavere Organisation, men som en Dannelse,

der kom frem som Værn under ugunstige ydre Forhold. I det haarde Jægerliv, Menneskene dengang førte, gjorde den ikke meget blødkogte Føde en stærkere Brug af Kæverne og Tænderne nødvendig. Den deraf følgende Uddannelse af stærkere Tænder og Kæver medførte selvfølgelig ogsaa en kraftigere Uddannelse af Tyggemusklerne, og disse trængte da til bedre Tilhæftningssteder. Ligesom da hos visse Nutidsracer, nemlig *Labrador-Eskimoerne*, de samme Aarsager har bevirket, at Tyggemusklerne strækker sig langt højere op paa Hjerneskallen, og at denne ved de større Musklers kraftigere Arbejde bliver »tagformet« sammentrykt, lige saadan har vel paa Neanderthalernes Hjerneskaller den stærkere Brug af Tyggemusklerne krævet denne ejendommelige Pandebygning, som baade leverede bedre Tilhæftningssteder for Musklerne og et Værn for Hjerneskallen imod Underkævens stærkere Stød; dette sidste kommer vi nedenfor nærmere tilbage til.

Med denne Opfattelse af Øjenbrynsbuerne som et Værn imod det stærkere Muskelarbejde stemmer det særdeles godt, at disse Benbuer er saa stærkt udviklede paa den *gamle* Corrèze-Mands Pande, medens de viser sig langt svagere paa en anden Hjerneskal, paa hvilken Tyggemusklerne først i nogle Aar havde udøvet deres omformende Virksomhed.

I samme Augustmaaned 1908, i hvilken Fundet i Hulen ved *La Chapelle-aux-Saints* blev gjort, blev der nemlig otte Dage senere i en Grotte ved *Le Moustier* fremdraget Skelettet af en omtrent sejstenaarig ung Mand, som Svejtseren *O. Hauser* allerede nogen Tid i Forvejen havde opdaget, men først nu, den 8. August 1908, i Forening med den dertil hidkaldte Prof. *H. Klaatsch* fra Breslau med stor Omhu tog op. Skelettet laa i en sovendes Stilling paa sin højre Side, med den højre

Arm under sit Hoved, hvilket var indfattet i en Krans af Flintsplinter, som om det hvilede paa en Pude; den venstre Arm laa udstrakt langs Kroppens venstre Side og havde vel, som det synes, haft den smukke Stenkile, som laa der, i Haanden.

Efter alt at dømme, *hører ogsaa dette Le Moustier-Skelet til Neanderthalracen.* Men det oplyser os da ikke blot, som netop sagt, om Betydningen af de paafaldende Øjenbrynsbuer, som her nok ogsaa var tydelige, men dog endnu langt fra havde den stærkt fremtrædende Form, som Bidemusklernes Virksomhed gennem mange Aar vilde have givet dem. Nej, langt vigtigere er den Oplysning, Skeletfundet giver os om særdeles tiltalende, ægte menneskelige Træk hos disse gamle Neanderthal-Mennesker. *De viste Omhu for deres døde.* Ja, de maa endog have taget sig af deres kæres Lig med pietetfuld Ømhed. Det unge Menneske i *Le Moustier*, som, efter enkelte Tegn at dømme, havde været syg, har aabenbart kærlige Hænder ganske omhyggeligt stedet til den sidste Hvile — i rolig Sovestilling, med Hovedet paa en Slags Pude, med en Prydelse og sidste Gave i den venstre Haand! Og paa en lignende Maade havde man ogsaa i *La Chapelle-aux-Saints* pietetfuldt lagt den gamle Mand til Hvile, idet man ikke vilde nøjes med at bisætte ham i Hulen, blot tildækket med Jord, men gjorde sig den særlige Umage at udhugge en Fordybning i Hulens Stenbund, hvori Liget blev nedlagt og derpaa tildækket med Jord. Flere Anthropologer vil endog i denne rørende Omsorg for de døde se et Tegn paa hine Menneskers Tro paa et hinsides Liv; og i hvert Fald beror denne Bedømmelse af det gamle Stenalderfolk paa et ganske anderledes grundigt Kendskab til de to Fund med alle deres nærmere Omstændigheder, end den nedsættende Dom, den ovennævnte unge Darwinist i *»Verdens Gang«*

fældede: »hele typen staar de højeste apeformer meget nær«. Thi hvad han fremførte som Tegn paa en »lavtstaaende menneskeltype«, det saa vi ovenfor af kundskabsrige Anthropologer ganske anderledes bedømt.

Men det morsomste var dog, som vi allerede før antydede, den Skræk, han maa have faaet ved at se en Neanderthalers Mundparti, saa han udbryder: »mundpartiet danner fuldstændig en snute, som har likhet med de nulevende højeste apers.« Virkelig havde den unge Mand fra *Le Moustier* efter Prof. *Klaatsch's* Rekonstruktion faaet et betydeligt fremstaaende Mundparti, som gerne kunde afpresse Doktoren det Forfærdelsens Suk: »en veritabel Snude!« Men Fagmænd gjorde sig snart deres egne Tanker. Underkæven, saa de, sad nemlig et godt Stykke udenfor sin Ledføjning! Det kunde dog vel ikke passe; selv en nok saa »lavtstaaende Menneskeltype« kan dog ikke have tygget med en Underkæve, der var ude af Leddet! Hvad var der dog i Vejen med dette mærkelige Fund? Jo, Underkævens Tænder maatte jo dog saa nogenlunde passe paa Overkævens. Men denne havde ikke blot, ligesom hele Hjerneskallens Ben, været løst ud af sin Forbindelse med de andre Knogler, men var uheldigvis i sit bageste Stykke endog afbrudt. Her havde da, ligesom paa alle de øvrige løse Ben, Plastilin maattet danne Forbindelsen, men var bleven saa tykt smurt paa, at Overkæven kom et godt Stykke for meget frem, og Underkæven da slet ikke fik sine Tænder til at passe paa Overkævens, med mindre den bekvemmede sig til at sidde et godt Stykke foran — i Stedet for i — sin Ledskaal! Herefter var naturligvis en dristig Operation det eneste, der kunde hjælpe: Hjerneskallens Knogler maatte tages fra hverandre, renses for Plastilinklumperne og saa sættes sammen for anden Gang. Denne Gang var man jo

lidt sparsommeligere med Plastilin, Tænderne i Over- og Underkæven passede betydelig bedre paa hinanden, men alligevel ikke helt, Underkævens Ledhoved kunde endnu stadig ikke hvile i sin Ledhule. Altsaa, om end »snuten« var bleven lidt manerligere, strakte den sig dog endnu for langt frem, og saa blev da en ny Rensning og en tredje Sammensætning nødvendig. Det er morsomt hos en Fagmand som *Branca* (*»Der Stand unserer Kenntnisse vom fossilen Menschen«*, Leipzig 1910) at se Billedet af Hjerneskallen med den for korte Underkæve under den fremstrakte »snute«, og at læse hos ham og *Wasmann* om disse saa haardt tiltrængte »kosmetiske Operationer«. Den sidstnævnte Forsker gør med sit bekendte Lune den spøgende Bemærkning, at efter disse gentagne Operationer »Abesnuden var bleven en ganske pæn Englændersnude«!

Man ser, heldig har Dr *Brøgger* just ikke været med sin »lavtstaaende Menneskelypes« Abesnude. Overhovedet skulde alle, som stadig gentager den gamle darwinistiske Frase om »lavtstaaende Râcer« og »primitive Urracer«, dog endelig engang se sig lidt om, hvad en hel Del Fagmænd nu omstunder dømmer om disse »lavtstaaende Racer«.

Om de europæiske Urracer har den bekendte sveitsiske Anthropolog *Kollmann*, som jo ellers absolut staar paa Udviklingslærens Standpunkt, forlængst erklæret: *»Der findes ingen Abemennesker*, men straks de forskellige Typer af det sande Menneske, *Homo sapiens*, med deres karakteristiske Kendemærker, som har holdt sig ind til vor Tid.« Og paa et andet Sted siger han: »De første Indvandrere (til Europa) stod nok paa et lavt Kulturtrin, men de var ikke en lavere Race«. Og igen: »Det er urigtigt at tale om Europas primitive Racer og dermed at mene noget »inférieur« (lavere staaende). Der gives ingen primi-

tive Racer i denne Forstand i Europa ...., man har ingen Ret til fremdeles at holde paa det gængse Udtryk »Lave europæiske Urracer«.

Disse *Kollmanns* Udtalelser stemmer aldeles med Anthropologiens Lære, at vi *heller ikke blandt de nulevende Racer*, om de end kan staa paa et lavt Kulturtrin, kan udpege nogle som absolut lavere staaende i legemlig Henseende. De nyere anthropologiske Racestudiers Resultat (som man med Interesse vil se af *Rankes* bekendte Bog: *»Der Mensch«*, II. Bind) er meget mere dette, at den ene Race staar i den ene, den anden i en anden Del af sin Legemsbygning tilbage, saa at denne Mester i Anthropologien ikke betænker sig ved at sige, at netop vi Europæere, og da igen særlig de dannede, staar i den typisk menneskelige Udvikling af Forholdet mellem Krop og Lemmer paa et lavere, mere barnligt (ufærdigt) Stadie end Negrene!

Netop de *meget indgaaende Racestudier* i de sidste Aartier *har bragt Forskerne grundigt bort fra de naive Forestillinger om »lave, dyriske Racer«*, Darwinisterne satte i Omløb for omtrent 50 Aar tilbage. Hvor *Ranke* omtaler Darwinisten *Schaaffhausens* Beretninger om saadanne Racer, tilføjer han (som ovenfor sagt i Nr. 2): »Det minder os om Eventyr fra vor Barndomstid, naar vi her (hos *Schaaffhausen*) læsér Beskrivelserne af de lavest staaende vildes Legemsbygning ....« (jf. mit »Abeteoriens Bankerot«, Side 140 og 141; og *»Udviklingslæren og Kristentroen«*, II. Del, Side 135) *Ranke* slutter med *det* Resultat: *»Dyrelignende vilde Folkeslag eller Stammer, som fremstiller Mellemleddene mellem Mennesket og Aben, gives der ikke.«*

Ganske særlig skarpt tager den altid meget forsigtigt og alsidigt dømmende hollandske Anthropolog Dr. *Kohlbrugge* Afstand fra den forældede nedsættende

Bedømmelse af Naturfolkene. Ved sit mangeaarige Ophold i Tropelandene og sine øvrige Rejser i andre Verdensdele, siger han, var han kommen til den bestemte Overbevisning, at Racerne rigtignok skelner sig indbyrdes psykologisk, men at de alligevel er jævnbyrdige (»gleichwertig«). Saa citerer han først den allerede ovenfor nævnte Anthropolog *Brancas* Ord: »Hvad ved vi da egentlig om, hvad hine lavtstaaende Folks Hjerne kan præstere? Man tage Hundredtusinder af deres Børn og lade dem fra deres tidligste Barndom af kærligt opdrage af vore Mødre og ved vore Skoler. Og saa tage man lige saa mange af vore Børn og lade dem opvokse blandt Weddas, Akkas og Buskmænd. Intet Resultat turde vel blive mere nedslaaende for os, som mener af Natur at staa højere, og intet mere opløftende for hine, som vi anser for saa dybt inferiøre af Natur, end det Resultat, som vilde vise sig ved en saadan Ombytning af vore Børn. Manglende Kultur er dog langt fra identisk med manglende Udviklingsevne i Hjernen.«

Efter dette Citat af *Branca* fortsætter *Kohlbrugge* selv: »Karaiberne i den hollandske Koloni *Surinam* er ganske overbeviste om, at de selv er Jordens højeststaaende Væsener, og de betragter Europæerne som lavere, dybt under dem staaende. Dette vover den fri Karaibe at sige, han som rigtignok uddør, men aldrig blev underkastet. Hvad for Tanker mon de andre mørkfarvede Folk tavse gemmer i deres Hjerter? Der stiger et Suk op af mit Bryst. Har da al vor saa højt priste objektive Videnskab nu efter flere Aartusinder endnu stadig ikke løftet os op over Karaibens Standpunkt, siden vi endog i videnskabelige Arbejder ikke kan blive fri for den latterlige Indbildning, at den ene er mere end den anden?«

Sluttelig præciserer *Kohlbrugge* endnu en Gang det

som sin Overbevisning, at der mellem Folkeslagene, psykologisk betragtet, nok gives Forskelligheder, for saa vidt nogle for Tiden er mindre uddannede, men ikke noget, man kan betegne som højere og lavere, og at han, siden han anser deres sjælelige Anlæg (ikke deres Uddannelse) for jævnbyrdige, ikke let vil indrømme, at de morphologisk staar højere eller lavere. *»Bygningen kan morphologisk være mere eller mindre kompliceret eller differentieret, men ikke højere eller lavere i den Forstand, at de skulde nærme sig til hypotetiske Urformer.«*

Medens der til Neanderthalfundene fra 1908 senere kom endnu flere lignende Fund, som ikke frembød ny Overraskelser bragte et Fund i 1912 os igen en ligefrem Sensation.

8. Kentmennesket, Fundet fra Piltdown.

Det var den 18. December 1912, at *Charles Dawson* og *Arthur Woodward* forelagde det Geologiske Selskab i *London* en Beretning om et nyt vigtigt Fund, der var bleven gjort ved *Piltdown* i Grevskabet *Sussex (Kent)*.

I det hele havde man fundet ni Brudstykker af menneskelige Hjerneskalleknogler og desuden et Stykke af en højre Underkævegren. At Knoglerne virkelig hører sammen, antager man for Hjerneskallens Vedkommende temmelig almindelig, skønt de paa ingen Maade var funden samlede, men i enkelte spredte Stykker og det i flere forskellige Aar. Fremkaldte disse mislige Omstændigheder nærmest en Del Betænkeligheder hos Fagmænd, saa vakte Meddelelsen i populærvidenskabelige Tidsskrifter uhyre Opsigt og der fremkom snart de mest fantastiske Fremstillinger. Fundet skulde stamme fra Tertiærtiden og altsaa have leveret os det længe forgæves eftersøgte Tertiærmen-

neske, en af vor Slægts Forløbere, der levede for 100000 eller 300000, 500000 Aar siden o. s. v. Naturligvis var der ogsaa snart igen en begejstret Kunstner ved Haanden, som portræterede dette ældste Menneske, selvfølgelig med en veritabel Abesnude, og saaledes gik da det prægtige Fortidsmenneske igen i vore Aviser. Et Menneske skulde det jo nok være, men netop et saadant, som man i darwinvenlige Kredse altid havde ventet, og som tydelig bar sin Nedstamning fra Aber til Skue baade i det fremstrakte Mundparti og den lave skraat tilbagevigende Pande og den paafaldende lille Hjerneskal, som kun skulde rumme omtrent 1070 cm^3! (jf. Billedet nedenfor, Side 98).

Fundet fra *Piltdown* kom Darwinisterne ganske særlig tilpas paa en Tid, da de havde lidt saa bitre Skuffelser med *Javamennesket* og *Blodsslægtskabsbeviset* og — *last not least* — med de kedelige *Afsløringer, deres store Mester i Jena* havde *paadraget sig* ved de forfalskede Fosterbilleder. Saaledes beraabte f. E. Dr. *Brinkmann* i *Bergen* sig bl. a. ogsaa paa »Kentmennesket«; det passede, mente han, godt i den af Darwinisterne opstillede Overgangsrække for Hjerneindholdet hos Gorilla, Trinilaben (*Pithecanthropus*), Neanderthalmennesket og Nutidsmennesket (jf. ovenfor Side 76), da det jo kunde udfylde den betydelige Afstand mellem Trinilaben og Neanderthalmennesket. Dette blev fremsat i en skarp Avisfejde mod en Modstander, som havde vovet aabent at betvivle Abelærens Soliditet. Denne Modstander skulde nu autoritativt overbevises om Uvidenhed og belæres om, at Videnskaben stod paa Abelærens Standpunkt. Det var dette Forsøg paa en videnskabelig Eksekution af en Antidarwinist, som gav Forfatteren af foreliggende Skrift Anledning til at gribe ind i Avisdebatten i

»*Bergens Tidende*«, Marts 1913, idet han fremhævede, at Dr. *Brinkmanns* Forsøg var alt andet end videnskabeligt. Den Overgangsrække, han vilde have Kentmennesket anbragt i, havde han slet ikke Lov at beraabe sig paa i 1913, siden den allerede i 1909 var bleven slaaet sønder og sammen af den famøse Vildmand fra *La Chapelle aux-Saints*. Men som en særlig risikabel Uforsigtighed maatte dog hans Henvisning til Kentmennesket betegnes, som først nylig var fundet. Doktoren maatte dog vide, hvordan man kun for fire Aar tilbage i Tiden ogsaa først fra darwinistisk Side havde fremstillet Corrèze-Mennesket (*La Chapelle-aux-Saints*) som en græsselig dyrisk Vildmand, og hvorledes nu Forskerne morer sig over hine Fantasier. Det kunde gaa paa samme Maade med hans »Kentmenneske«, naar det først var lidt bedre undersøgt af kompetente Fagmænd.

At jeg med denne Advarsel ikke havde Uret, viser allerede et Blik paa Figurerne 11 og 12 (paa næste Side), som anskueliggør den interessante Forvandling, Kentmenneskets Abefysiognomi gennemgik under den videnskabelige Diskussion. Undersøgelsernes Gang, som her igen har ført til en Skuffelse af Darwinisternes Forhaabninger, er i Korthed følgende:

a. De ni Brudstykker af Hjerneskallens Knogler og Underkæven, der, som ovenfor bemærket, i Løbet af flere Aar enkeltvis var bleven draget frem af Geologerne ved *Pilldown*, havde *Smith-Woodward* faaet sammensat til fire større Stykker, som det nu gjaldt at sammenføje indbyrdes, idet man kunstigt maatte erstatte alle de imellem dem manglende Dele og saaledes søge at forme det hele til en restaureret Hjerneskal. Men selvfølgelig var dette Arbejde ikke saa let, da de fire sammensatte Stykker selv kun med meget smaa Dele af de virkelige Benrande passer til hver-

Fig. 11. Kentmennesket fra Piltdown efter darwinistisk Rekonstruktion.

andre. Forbinder man dem nu indbyrdes ved et fremmed Stof, kommer man meget let til at give dem en anden indbyrdes Stilling og Afstand, end den, de havde i deres naturlige Forbindelse med hverandre. Efter at være bleven færdig med dette Arbejde mente *Woodward* at kunne konstatere, at Hovedet havde været særdeles lille, nemlig kun med 1070 Kubikcentimeters Indhold.

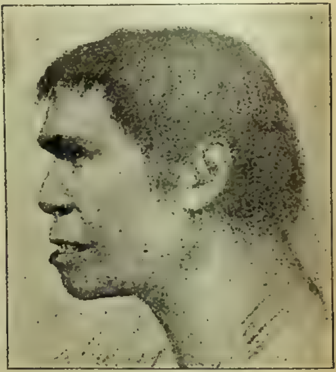

Fig. 12. Kentmennesket efter Prof. *Arthur Keith.*

Men saa tog en anden Videnskabsmand fat i Sagen for at efterprøve *Woodwards* Arbejde. Det var *Professor Keith,* der som Konservator af Kirurgkollegiets Samlinger i *London* med særlig Fagkundskab kunde bedømme Knoglernes Sammenføjning. — Hans Undersøgelse førte til det Resultat, at Sammenføj-

ningen var fejlagtig. Ved at benytte Indtrykkene af Blodlederne *(sinus)* og de smaa Stykker af Bensømme, man endnu kan se paa enkelte Brudstykker, paaviste han, at Nakkebensstykket maatte skydes lidt mere mod højre Side, og at højre og venstre Tindingeparti maatte fjernes betydeligt fra hinanden. *»Derved kommer man,* siger *Keith, til en Rekonstruktion, som omformer Hjerneskallen fra en Slags Abemenneskekranie til et Kranie, som aldeles ligner Kraniet af en Londoner Borger.«*

Man kan her virkelig ikke andet end tænke paa Manden fra *La Chapelle-aux-Saints,* hvis Hjerneskal jo ogsaa fra det ham af Darwinister tiltænkte maadelige Indhold avancerede til de *moderne Pariseres* og højere! Ogsaa selve *Woodward* maatte efterhaanden bøje sig for sin lærde Modstanders Paavisning; han angiver, som *Boule,* trods sin temmelig stærke Modsætning til *Keiths* Anskuelser, udtrykkelig fremhæver, nu (1915) selv ikke længer 1070, men 1300 Kubikcentimeter som Kentmenneskets Hjerneskalsvolumen. Dermed indrømmer han Fejlagtigheden af sin Rekonstruktion, som havde gjort Hjernekassen mere end 200 Kubikcentimeter for lille, men tillægger Kentmennesket ogsaa flere Nutidsracers gennemsnitlige Hjernestørrelse. Men *Keith* rangerede det, ved at give det 1500 Kubikcentimeter, meget nær ved de moderne Parisere.

Selvfølgelig søgte darwinistiske Forskere i denne Strid at hjælpe *Woodward*; saaledes især *Elliot Smith,* som endog foretog en indre Udstøbning af det rekonstruerede Hoved. At denne Udstøbning af en saa ufuldstændig og saa lidet heldigt restitueret Hjerneskal ikke kan give et meget videnskabeligt Udbytte, vil vel ikke mange benægte. *Elliot Smith* søgte ogsaa overfor *Keith* at betone, at den Korrektur, *Woodward* havde foretaget paa sin første Rekonstruktion, var gjort selvstændigt og ikke først fremkaldt ved *Keiths* kritiske

Bemærkninger; men derved indrømmer han selv det, som her alene er af Vigtighed, nemlig at den første til Darwinisternes Forventninger svarende Sammenføjning af Hovedets Knogler havde været urigtig. Og selve den af *Elliot Smith* leverede Afstøbning af Hjerneskallens Indre røbede en Fejl i *Woodwards* Opgivelse af det indre Rumfang til 1075 Kubikcentimeter. Thi det var efter denne Afstøbning, at Anthropologen *Anthony* først beregnede Hjernehulens Rumfang til 1250 Kubikcentimeter, hvorfor han allerede dengang erklærede, at Piltdown-Hovedets Rummelighed maatte have været større, end *Woodward* vilde tillægge det. Men senere, da han havde set selve Fundet og lært *Keiths* Indvendinger at kende, konstaterede han, at Hjernehulens Rumfang ikke kunde være under 1500 Kubikcentimeter. — Efter Hjerneskallen, tilføjer *Anthony*, var Piltdownresterne af et rigtigt Menneske, *homo sapiens*; men efter Underkæven maatte det være en zoologisk forskellig Art, *hvis da Underkæven og Hovedet havde tilhørt et og samme Individ.*

b. Herved kommer vi til *den videnskabelige Diskussions andet Hovedpunkt*, Rekonstruktionen af den her omtalte *Underkæve*, som dannede Grundlaget for den abelignende Fremtræden af Mundpartiet. Ligesom nemlig de andre Brudstykker af Hjerneskallen var funden til forskellige Tider enkeltvis for sig, saa var ogsaa den isoleret liggende Underkæve funden for sig, og den var ligeledes kun delvis bevaret, netop det vigtige forreste Parti manglede. I selve det godt bevarede Stykke af Kæven sad endnu den første og anden af de ægte Kindtænder, af den tredje saaes endnu de Huller, i hvilke dens Rødder havde siddet. Tændernes Form er aldeles som menneskelige Kindtænders. Ogsaa Kindtændernes Stilling i Kæven er, som vi straks skal se, en saadan, som vore Tænder

har i vor Underkæve. Desuden viser Kindtændernes stærkt afslidte Tyggeflade, at Hjørnetanden i denne Kæve ikke har staaet meget frem over disse.

For saa vidt tyder altsaa alt paa, at det er et Brudstykke af en *menneskelig* Underkæve. Alligevel tilskrev *Woodward* den et Udseende, som en *Chimpansekæve* har, bl. a. med en chimpanseagtigt stor Hjørnetand. Selvfølgelig maatte denne da efter sin Form og Størrelse ogsaa have haft en passende Genpart i Overkævens tilsvarende Hjørnetand, og denne maatte da have grebet ind i et Mellemrum *(»Diastema«)* i Underkævens Tandrække, saaledes som det er Tilfældet hos en Chimpanse. *Woodward* tænkte sig altsaa, at Underkævens forreste Parti, som mangler, havde været formet som hos en Chimpanse; og han lod nu *Frank Barlow* udføre Underkævens Rekonstruktion efter denne sin Opfattelse. Naturligvis maatte da ogsaa hele det manglende Ansigts Rekonstruktion rette sig efter Underkævens. Forlænget med det forreste Parti af en Chimpansekæve stod Underkæven betydelig frem, altsaa krævede den en betydelig Forlængelse af Overkæven, og derved fik saa hele Ansigtet sin betænkelig forlængede Abesnude (jf. Fig. 11).

Men enhver ser jo, hvor løse de Grunde var, *Woodward* havde for sin Antagelse, saa det ikke undrer os, at hans Rekonstruktion mødte stærk Modsigelse. *Prof. Keith's* Dom var simpelthen: Rekonstruktionen er fejlagtig, Underkæven ligner ved denne Rekonstruktion for meget en Chimpansekæve. — Særlig indgaaende har ogsaa paa det anthropologiske Selskabs Møde i *Nürnberg* (3.—9. Aug. 1913) *Prof. F. Birkner* under Tilslutning af flere Anthropologer paavist Fejlene ved *Woodwards og Barlows* Rekonstruktion. Bl. a. havde *Woodward* gengivet Underkævens Billede saaledes, at den højre og venstre Kindtandrække dan-

ner lige Linier, hvilket netop er Tilfældet hos Chimpansen. *Birkner* gør nu opmærksom paa, at dette ikke synes at stemme med Afbildningen af selve det virkelig fundne Kævestykke. »Chimpanseaglig,« siger han, »ser efter den af *Woodward* givne Afbildning af hele Underkæven« (altsaa i Rekonstruktionen) »ogsaa Tandbuen ud. Kindtænderne (de uægte med de ægte) danner en lige Linie. Sammenligner man derimod hermed det aabenbart fotografisk fremstillede Billede (af selve det forefundne Brudstykke), saa viser sig paa dette tydelig en udadhvælvet Tandbue, saadan som det er karakteristisk for den menneskelige Underkæve.« Meget bestemt misbilliger *Birkner* ogsaa den af *Woodward* foretagne Forlængelse af Kæven med et chimpanseagtigt Forstykke, der, som vi saa, forudsætter en større Hjørnetand, som ikke passer til de meget stærkt slidte Kindtænder. Var den menneskeligt udadhvælvede Tandbue fortil bleven forlænget med et menneskeligt Forparti, saa vilde hele Underkæven være bleven kortere, og Sammenvoksningsstedet af de to Kævegrene vilde i hvert Fald udefra have set menneskeligt ud, muligvis endog med en tydelig Hage (altsaa vel som i den *Keith*'ske Afbildning ovenfor, Fig. 12). *Birkners* Dom over Underkævens Rekonstruktion sammenfattes i de Ord: »den foreliggende Rekonstruktion maa betegnes som fejlagtig«*).

---

*) En Tid lang kunde det synes, at *Woodwards* Antagelse skulde faa en uventet Støtte ved et nyt Fund. Efter 1914 fik nemlig det Geolog. Selskab Meddelelse om, at to Aar, efter at Hovedfundet var gjort, en fransk Gejstlig havde foretaget en ny Gravning i *Piltdowns* Sandlag og havde da endnu fundet en enkeltliggende Hjørnetand. Skønt denne nu var større og lidt anderledes formet end en menneskelig Hjørnetand, skulde den alligevel høre til den omtalte Kæve. Men sammenlign de ovenfor i Teksten her nævnte Forskeres, særlig den lovlig darwinistvenlige *Boules* Dom!

Herefter bliver det let at forstaa, at *Woodwards* Chimpanse-Underkæve ogsaa af andre Forskere blev afvist. *Puccioni* (i *Archiv. anthropol.*, citeret af *Boule*) skriver: »Underkæven og Kraniet har sandsynligvis tilhørt to forskellige Individer.« Og *Waterston* og *Underwood* fremhæver, at den paa Tindingebenet endnu vel bevarede Ledhule *(fossa glenoidea)* er saadan formet, at den passer til en menneskelig Underkæve og ikke til en Chimpansekæve. »Og da Kraniet simpelthen er menneskeligt, er det lige saa umuligt at tildele det denne Underkæve som at ville anbringe Foden af en Chimpanse i Ledhulen paa et Menneskes Ben.«

Interessant er det at se, hvorledes *Marcellin Boule*, som selv siger at hælde noget til *Smith-Woodwards* Mening, stiller sig til denne Kritik. Den bedste Grund, mener han, hvorfor man med Føje kunde benægte, at en saadan Underkæve virkelig hørte til *Pilldown*-Hovedet, var »den ganske udpræget menneskelige Form af Ledhulen paa Tindingebenet *(la fosse glénoide)*, som er helt forskellig fra den Form, vi finder hos Aber.« Og derfor, vedbliver han, var det ogsaa ganske berettiget, naar *Underwood* erklærede, at det at ville henføre denne Underkæve til vedkommende Tindingeben er at ville anbringe en Chimpansefod paa Benet af et Menneske.

Hvad nu Fundet af den isolerede chimpanselignende Tand angaar, saa findes efter *Boule* i *Pilldown*-Sandlagene baade Rester af diluviale og af pliocæne Dyr. Og han bemærker endvidere, at Forekomsten af en anthropoid Abe i Vesteuropa til den pliocæne Tid ikke vilde være noget paafaldende. Det er da uden Tvivl langt naturligere, at vi antager, at sammen med flere andre Rester fra ældre Tider — ogsaa en Chimpansetand har ligget i de Sandlag, i hvilke senere en Del gammeldiluviale Dyreknogler og *Pilldownmenneskets*

Rester har fundet deres Leje, end at vi skulde anbringe denne Tand i en Kæve, til hvis menneskelige Kindtænder den slet ikke passer.

c. Et tredje og ganske særlig interessant *Hovedspørgsmaal i Diskussionen om Piltdown-Mennesket vedkommer Formen af Hjerneskallens Pandeparti.*

Af det Brudstykke, som endnu er bevaret af Pandebenet, erkendte nemlig selve *Woodward,* at *Panden hos Piltdownmennesket ikke var saa stærkt tilbageskraanende som hos Neanderthaltypen;* Panden, mente han, var bedre hvælvet og havde heller ikke Neanderthalernes stærke Øjenbrynsbuer. »Panden er,« siger *Prof. Birkner,* »som de faa endnu bevarede Rester viser, ikke tilbagevigende, men staar temmelig stejlt; Øjenbrynsvalke mangler .... Fra Neandertaltypen skelner Piltdown-Kraniet sig ved de manglende Øjenbrynsbuer, ved den relativt høje Hvælving og ved Nakkebenets afrundede, ikke knækkede Kurver. I det store og hele slutter Piltdownkraniet sig mere til det moderne Menneskes end til Neanderthaltypens Hjerneskal.«

d. Smith-Woodward drager nu af denne Pandens Form følgende vigtige Slutning: »Dette Kranie viser os, at i hvert Fald een Menneskeltype med opretstaaende Pande og lidet rummelig Hjernehule eksisterede betydelig før Menneskene af Le Moustier-Typen (d. e. Neanderthalere), som har en tilbagevigende Pande samt Øjenbrynsvalke og en stor Hjerne«. Bortset fra den fejlagtige Paastand om den lidet rummelige Hjernehule (jf. ovenfor, Side 99-100) betragter ogsaa *Keith* Piltdownmenneskets Hoved som helt forskelligt fra Neanderthalmenneskers, hvad man klart ser af den af ham givne Afbildning (Fig. 12) og af hans Sammenligning af Piltdownmennesket og en Londoner Borger. Og om end *Boule* bemærker, *Smith-*

Woodward skulde have givet det rekonstruerede Hoved en lidt mindre hvælvet Pande med en svag Antydning af Øjenbrynsbuer og med mindre fremspringende Kindben, saa tror han dog ligeledes, at Piltdownmennesket bedre passer til Rækken af Nutidsmenneskets end af Neanderthalmenneskets Forfædre.

Vi ser altsaa, at de nævnte fire Forskere trods deres ellers meget forskellige Standpunkt er enige i den Opfattelse, at *Piltdownmennesket ligner — mere end Neanderthalerne — os Nutidsmennesker*; og for saa vidt faar altsaa hine Anthropologer Ret, som med *Kollmann* har hævdet, at alle Menneskeracer, ogsaa de »bedst udviklede«, rækker tilbage til de ældste Tider. Skulde det nu vise sig, at *Woodwards* og *Boules* geologiske Aldersbestemmelse af Piltdownlagene er rigtig — de regner dem til de gammeldiluviale Aflejringer og holder dem for samtidige med eller endnu ældre end Lagene ved *Mauer* med Heidelbergmenneskets Underkæve, i hvert Fald for ældre end Resterne fra *La Chapelle-aux-Saints* og *Le Moustier* — saa vilde vi staa overfor et *nyt i høj Grad interessant Resultat af Piltdown-Diskussionen*, et Resultat som tillige bliver *en ny ubehagelig Overraskelse for de Darwinister, f. E. Dr. Brinkmann i Bergen*), som har villet aflede vore Nutidsmennesker gennem Neanderthal- og Piltdowntypen fra et eller andet abeagtigt Væsen.* Thi nu vilde paa en Gang en Race med en Pande- og Hjerneskalsform som

*) Dette skal dog kun gælde for *Dr. Brinkmann i Foraar 1913.* — Medens nemlig i det bekendte Tidsskrift »Naturen« i Bergen en Indsender *C. F. K.* i en længere Artikel fra 1913 nærmest hævder dette nu forældede Standpunkt, har (i Aargangene 1913—15) *Professor Brinkmann* ikke mere forfægtet det. Og en med *A. W. B.* tegnet Meddelelse fremhæver særlig, at netop den ældste Afbildning af Stenaldermenneskene, udført af dem selv (rigtignok først i Aurignac-Tiden), viser os Mennesker med Nutidsformer.

Nutidsracernes og, som ovenfor paavist imod *Woodward*, med et slet ikke ringe Hjernerumfang være ældre end Neanderthalracen; og denne sidste vilde muligvis kun være en Sidegren, der under Livets haarde Kamp i den kolde Le Moustier-Tid ved Tilpasning til de ublide Kaar havde undergaaet en Deformation, analog med den, som af lignende Grunde lod Labrador-Eskimoerne faa en saa mærkelig tag- eller baadformet Hjerneskal. I dette Tilfælde kan Neanderthalracen, som allerede ved sin uventede Hjernestørrelse saa grundig kuldkastede Darwinisternes Overgangsrække (Gorilla, Trinilabe, Neanderthaler, Nutidsracer, jfr. Side 76 og 84) af en ny vægtig Grund slet ikke bruges til at vise vor Udvikling af Dyr, da den blev senere til end de Former, som skulde have udviklet sig af den.

Piltdownfundet har altsaa ogsaa i denne Henseende daarlig svaret til Darwinisternes Forventninger og minder stærkt om det bekendte Kranie fra *Galley-Hill*, hvis høje Ælde mange med visse Udviklingsteorier for Øje slet ikke vil høre om. Med sin ikke tilbageskraanende Pande, en tydelig Hage paa Underkæven og kun svage Øjenbrynsbuer hører nemlig Galley-Hill-Kraniet aabenbart en med Nutidsracer overensstemmende Race til.

Men efter Findestedets Beliggenhed havde ogsaa den Darwinisterne nærstaaende *Rutot* tidligere regnet det til Gammeldiluvialtiden. Senere mente han imidlertid, det maatte dog regnes til en yngre Aflejring, thi det var for højt udviklet til at kunne være gammeldiluvialt; og ikke faa har sluttet sig til denne Opfattelse. »Men,« bemærker Anthropologen *Branca*, »dette kan ikke gælde som Grund til at forkaste den højere Ælde; ellers sætter man farvede Briller paa Næsen for sine kære Teoriers Skyld. Hvorfor skulde

en højt udviklet Hjerneskal ikke være fra Gammeldiluvialtiden?« *Branca* anfører faktisk endnu nogle andre godt udviklede Kranier af høj Ælde. *Boule* vil dog ikke lade dem gælde som sikkert gammeldiluviale. *I Piltdownfundet derimod har vi* ogsaa efter *Boule et godt bevidnet Fund fra de ældre diluviale Lag*, og det, siger han, beviser Eksistensen af en *Menneske-type, som føjer sig bedre ind i vor egen end i Neanderthalmenneskenes Anerække.* Denne sidste Type (Neanderthalerne) kunde da, som han selv allerede i længere Tid havde ment, repræsentere en Gren af Menneskeslægten, der var forskellig fra Nutidsmennesket*).

Indrømmer altsaa i Overensstemmelse med de førnævnte Forskere selv den darwinistvenlige *Boule*, at i Europa en med Nutidsracerne beslægtet Menneskeype er ældre end Neanderthalracen, saa synes det jo virkelig, at jo bedre vi ved ny Fund lærer de gamle Menneskeracer at kende, des mere stadfæstes de Anskuelser om dem, som vi fra vort kristne Standpunkt altid har haft. Vi har jo i Tilslutning til den Hellige Skrifts Beretninger temmelig almindelig antaget, at Menneskene indvandrede i Europa østfra. De fra Skaberens Haand fremgaaede første Mennesker forestiller vi os nu selvfølgelig som meget velformede Skikkelser, hvorfor vi ogsaa anser deres nærmeste Afkom for en velformet Urrace. Naar nu denne i sin endnu usvækkede ungdommelige Kraft formerede sig stærkt, maatte snart den Tid komme, da en Del Familier udvandrede

*) Mener *Boule* med Udtrykket »Gren af Menneskeslægten, forskellig fra Nutidsmennesket« en fra os forskellig *Race*, saa er han i god Overensstemmelse med Anthropologerne. Skal Udtrykket derimod betyde en fra vor eneste Menneskeart *(Homo sapiens)* forskellig *Art (Homo primigenius* efter *Schwalbe)*, saa har han de samme Forskere og de samme Kendsgerninger imod sig som ovenfor *Schwalbe* (Side 81-82).

til forskellige Sider. De, som i Aarhundredernes Løb efterhaanden østfra trængte ind i Europas Urskove, kunde da i Førstningen endnu ganske godt være i Besiddelse af Urracens væsentlige Former, saa at det godt passer, at den ældste hidtil kendte europæiske Race havde et velformet Hoved.

Senere, da Isen trængte frem i Europa, kan nu en Del af denne europæiske Urbefolkning gerne for en Tid lang have trukket sig tilbage til varmere Egne; men de, som blev tilbage og optog Kampen med den barske Natur paa selve Stedet, maatte i et Huleboer- og Jægerliv mere og mere tilpasse sig til de forandrede Forhold. Og maaske var det netop den seje Kødnæring, de under de ny Omstændigheder vel mest levede af, som tvang dem til at bruge deres Tænder og Kæver langt stærkere end før. Men derved maatte da baade deres Kæver og disses Muskelapparat blive kraftigere, som vi den Dag i Dag ser det hos de ovenfor omtalte Eskimoer og Labradoreskimoer. Hos disse sidste fortsætter Bidemusklerne, som hos os ender ved Tindingehulens Rand, sig højt op paa Hjerneskallen og har, som det synes, netop ved deres stærke Tryk saa mærkeligt vanskabt den. Hos Neanderthalerne kunde nu — paa Grund af Forskelligheder i Hovedets Bygning — Kævemusklernes stærke Arbejde tildels ytre sig i en anden Retning, nemlig i Forstærkning af Pandebenet ved de kraftige Øjenbrynsbuer, for at Hjerneskallen bedre kunde udholde det stærke Tryk, som den kraftigt arbejdende Underkæve gennem Overkævens tre Apophyser (Forlængelser) forplanter til tre forskellige Steder paa Kraniet. *Toldt*, som i Januar 1914 har udviklet disse Tanker for det kejserlige Videnskabernes Akademi i *Wien*, paapeger, at denne ejendommelige Udvikling hænger sammen med den stærkt tilbagevigende Stilling af Pandebenet, som betinger en

lille Forandring i Kæveleddets Form og Stilling. Derfor var ogsaa netop de fladpandede Mænds Øjenbrynsbuer stærkere end de temmelig stejlpandede Kvinders, hos hvilke desuden Underkæven arbejdede mindre stærkt. *Toldt* sammenfatter sine Undersøgelsers Resultater i den Sætning, at *Udviklingen af de stærke Benbuer paa Panden er den direkte Virkning af Tyggeapparatets mekaniske Kraftudfoldelse* (jf. *Toldt*, »*Brauenwülste, Tori supraorbitales, und Brauenbögen, Arcus superciliares*, und ihre mechanische Bedeutung«. Ext. d. Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in *Wien*. Sitzung der math. wissenschaftl. Klasse v. 22. Januar 1914. Jf. Anmeldelsen i »*l'Anthropologie*«, 1915, Nr. 3).

Andre Anthropologer nøjes med i Almindelighed at opfatte Øjenbrynsbuerne som en Virkning af Tyggepartiets stærkere Arbejde, hvorved Musklerne netop i hine Benvalke kunde finde et bedre Tilheftningssted.

Til begge disse Opfattelser, som overensstemmende søger Aarsagen til Benvalkenes Dannelse i Kævernes stærkere Arbejde, passer særdeles godt, hvad Prof. *Kramberger* iagttog hos de Neanderthal-Kranier, han i 1901 fandt ved *Krapina* i Kroatien; de af voksne Mænd havde stærke Benbuer over Øjenhulens Rand, medens de af Børn endnu ikke havde udviklet dem og heller ikke den for Neanderthalmændene typiske Form af Nakkebenet. De tilsvarende Forhold hos den sejstenaarige Neanderthaler fra *Le Moustier* er allerede før bleven omtalt. Skulde man nu udpege en mekanisk Aarsag, som hos Børnene endnu slet ikke havde faaet Tid til at omforme Hjernekassens Ben og hos det unge Menneske kun havde virket i nogle Aar, hos Oldingen derimod hele det lange Liv igennem, saa bliver der næppe noget andet tilbage end Kævernes Muskelapparat.

Woodward henviser endvidere til, at jo ogsaa hos

Menneske-Aberne Hjerneskallens Misdannelse ved de stygge Benkamme paa deres Hoved ikke findes hos Ungerne, men først efterhaanden viser sig som Følge af det stærke Tyggepartis Virksomhed. Men da kunde vi Antidarwinister jo næsten føle os fristet til at lade Darwinisternes »biogenetiske Grundlov« gælde for et Øjeblik! Efter denne »Lov« skal jo det, som vi ser i Individets Udvikling, tillige vise os, hvorledes Stammens Udvikling har været. Naar da nu de omtalte Deformationer i Hovedets Form ikke findes hos de unge Individer, saa har de jo — naar denne »Lov« skal gælde — heller ikke været til Stede hos de tidligste Racer, men først efterhaanden indfundet sig; *altsaa kan Neanderthalracen*, for hvem Deformationerne var typiske, *efter selve de darwinistiske Principper kun være en først senere opstaaet Race; den kan altsaa umuligt være*, hvad Darwinisterne saa længe vilde gøre den til, nemlig *Overgangsformen mellem Dyret og Mennesket!* Det samme hører vi af Anthropologen *Bumüller*: »Efter den biogenetiske Grundlov, som hører med til Darwinismens Hovedmysterier og som udtaler det Dogme, at det enkelte Individs Udvikling er en kort Gentagelse af Stammens Udvikling, maatte en højerestaaende Race have været Stamformen til Neanderthalracen.« »Kun Skade«, tilføjer han, »at det er saa forfærdelig vanskeligt at tro paa Rigtigheden af denne Grundlov i det enkelte.«

Vi ser, Skuffelse paa Skuffelse, det er det, Piltdownfundet har indbragt Darwinisterne, selv ud fra darwinistiske Principper! Vi, som ikke hører til hint Haeckelske Dogmes troende Bekendere, nøjes med at *konstatere de foreliggende anthropologiske Resultater*, som viser os, at *en med Nutidsracerne ligeformet Race har levet blandt de ældste Mennesker i Europa*, og som netop paa det bedste stemmer overens med vor kristne Opfattelse af Menneskets Herkomst og Oprindelse.

Kaster vi nu for at sammenfatte *Woodwards* Fejl baade med Hensyn til Kentmenneskets Hjerneskal og Hjernestørrelse samt Kæveform endnu en Gang et sidste Blik paa den darwinistiske Fremstilling af dette Menneske (se Fig. 11), saa er det ikke blot i den betænkelig lille Hjernekasse og den frastødende Abesnude, altsaa de Fejl, *Woodward* er ansvarlig for, at Billedet er vildledende, men særlig ogsaa i den lave, skraat tilbagevigende Pande. Efter Anthropologen Prof. *Birkner* er denne gennem Aviserne gaaende darwinistiske Fremstilling *»et rent Fantasifoster, som ikke engang gengiver den Woodward-Barlowske Rekonstruktion af Hjerneskallen rigtig«*. Skulde dog ikke vore Dagblade, og da især saadanne, som vil gælde for alvorlige og solide, kunne se sig lidt bedre om, før de præsenterer deres Læsere saadanne Abevenner-Fantasier*), som Billederne af dette *Piltdown-Menneske* og af *Vildmanden fra La Chapelle-aux-Saints* for deres Læsere? (Se oven for Fig. 9.)

9. Pungdyr og Padder som Menneskets Stamfædre.

Med Piltdownmennesket slutter Rækken af de nyere anthropologiske Fund, som er bleven af særlig Betydning for Spørgsmaalet om Menneskets Oprindelse og som tillige bragte Darwinisterne større Overraskelser og Skuffelser.

Men det var *ikke blot Skeletfund*, Overraskelserne kom fra. Ligesom *Fysiologien med sine ny Blod- og Serumreaktioner* havde bragt dem, saaledes skulde

*) Det skal dog paaskønnes, at den Avis, som gengav dette Fantasifoster, der altsaa ikke engang svarer til *Woodwards* Anskuelse, ved Siden af det som Korrektur satte *den Keith'ske Afbildning*. *Stenaldervildmanden* gik derimod uden nogen retledende Korrektur ud i Befolkningens brede Lag!

endog *selve Udviklingslærens Udvikling* bringe adskillige, der kom saa meget mere uventet, som de stammede fra den Side, som med Iver fastholder Menneskets Nedstamning fra Dyr.

a. At de mange darwinistiske Bevisforsøg ved det Uheld, der stadig fulgte dem, med Tiden vilde gøre nogle af Dyrmenneskets Forsvarere betænkelige, var jo noget, man kunde vente. Virkelig havde allerede for to Aartier tilbage en af dem, Dr. *W. Haacke* (i sin Bog: »*Die Schöpfung des Menschen und seiner Ideale*«, Jena, 1895) tydeligt nok udtalt, at han ikke blot maatte forkaste alle indtil da gjorte Forsøg paa at bevise Menneskets dyriske Nedstamning, men heller ikke ventede stort af fremtidige. Om Mellemformer mellem Mennesket og Menneskeaber kunde der, sagde han, overhovedet ikke være Tale. *Alt, hvad der er Abe, maatte udelukkes fra vort Frændskab.* Ja, »*vi kan ikke engang paastaa, at Mennesker og Aber har en fælles Oprindelse,* endsige, at Mennesket nedstammer fra Aben.« Endvidere bekender han: »hvo som vil være ærlig, maa indrømme, at vi intet ved om Pattedyrenes Nedstamning . . . . vi ved jo overhovedet ikke, om de forskellige Dyreklasser er af en fælles Oprindelse eller ej«. Og endelig indrømmer han, at *Mennesket ogsaa muligvis kunde danne en Stamme for sig,* der slet ikke var forbunden med Dyreriget ved en fælles Nedstamning. Og ifald nogen vilde gøre denne Indvending, saa kunde man videnskabeligt ikke modsige ham.

Her var jo med en Ærlighed, der maa paaskønnes, aabent udtalt, *at ikke blot Abeteorien i snævrere Forstand var uvidenskabelig* og uden Udsigt for Fremtiden, *men ogsaa at Læren om Menneskets Nedstamning fra Dyr overhovedet ikke lod sig videnskabeligt bevise.*

Alligevel vakte det almindelig Opsigt, da (faa Aar

senere, 1899) en anden af Dyrmenneskets ivrigste Forkæmpere, *Herm. Klaatsch*, paa Anthropologmødet i *Lindau* drog den praktiske Følgeslutning af Abelærens fortvivlede Stilling og fuldstændigt vendte sig bort fra alt, hvad der er abeagtigt, idet han søgte sin Stamfader helt nede i Pattedyrklassen *hos Pungdyrene*. Det var da uden Tvivl en Overraskelse, dette resolutte Spring fra Aberne til Pungdyrene!

Men ikke blot overraskende, men ogsaa morsomt var det, man dengang fik at høre fra *Lindau*; et senere Dementeringsforsøg fra *Klaatsch's* Side kan næppe forandre dette Indtryk. Da nemlig Pungdyrenes Hjemstavn hovedsageligt er Australien, og *Klaatsch* i sit Foredrag stadig henviste til Naturforholdene og Befolkningen i denne Verdensdel, saa kan han ikke undre sig over, at man i Beretningerne fra *Lindau* tilskrev ham en Anskuelse, som egentlig hans Ven *Schoetensack* først havde udtalt, og som *Klaatsch* nu i sit Münchener Foredrag om Menneskets Nedstamning paastaar ikke at have delt, nemlig at det var i Australien, vore Pungdyr-Aner blev Mennesker. Hans egne saa talrige og eftertrykkelige Henvisninger til den australske Natur kunde vel næppe forstaas anderledes, end som de dengang blev opfattede. Og hvad man under Indtrykket af hans Foredrag for Anthropologmødet berettede fra *Lindau*, lød da, som sagt, virkelig morsomt nok og i høj Grad fantastisk.

Vor Stamfader var efter Klaatsch et Pungdyr, som — i Lighed med andre Pattedyr i Tertiærperiodens ældre Afsnit — havde et Tandsæt paa 44 Tænder og var forsynet med en Gribefod. Fra denne endnu meget indifferente Urform kunde nu Udviklingen ske paa to helt forskellige Maader. Blev nemlig Gribefoden vedblivende stærkt brugt ved Klatring i Træernes Grene, saa kunde den videre Udvikling tilsidst føre til Ud-

dannelse af lavere og højere Abeformer; disse har jo nemlig alle sammen bevaret eller endog fuldkommet Gribefoden med dens fri Tommeltaa. Men blev Gribefodens oprindelige Anvendelse til Klatring forandret paa en saadan Maade, at den store Taa mistede sin friere Bevægelighed og efterhaanden sluttedes tæt ind til de andre Tæers Række, saa kunde der muligvis udvikles en Menneskefod.

Nu vilde vor Pungdyr-Stamfaders gode Lykke, at alt føjede sig overmaade heldigt for denne saa ønskelige Omdannelse. Der var nemlig i Tertiærperioden en Tid lang en Landbro mellem Østasien og Australien; denne benyttede vor Stamfader sig af til at slippe bort fra Kontinentets Urskove med deres forfærdelige store Rovdyr og at vandre over til Australien, hvor ingen farlige Angreb truede. Ja, men Rovdyrene kunde jo følge ham derhen. Nej, dette blev i Tide umuliggjort, idet Landbroen igen forsvandt. Saa sad da den lykkelige ovre i det fredelige Australien, bortrykket fra den haarde Kamp for Tilværelsen, som skulde sætte sit altfor tydelige Præg paa hans mindre lykkelige Slægtninge, som forblev paa Kontinentet. Disse maatte nemlig for at undgaa Udryddelsen udvikle deres Klatreredskaber og deres Tandsæt saa kraftigt, at de kunde frelse sig i den farlige Kamp. Idet de saaledes efterhaanden udviklede særdeles lange og stærke Arme med Klamrehænder og vældige Baglemmer med fuldkomment udprægede Klatrefødder og et stærkt Tandsæt med store Hjørnetænder, var de for stedse udelukkede fra al Udsigt til at blive Mennesker. Uheldigst gik det i saa Henseende netop de højeste Abeformer, hos hvilke Bideredskabernes Størrelse i Forbindelse med de dertil passende Benkamme paa Hovedet simpelthen umuliggjorde en rummelig Hjernehule og Hjernens videre Udvikling.

Ganske det modsatte blev Tilfældet med vor Pungdyr-Stamfader. Et Lykkens Barn, som han var, traf han i det fredelige ny Hjem alle Forhold netop saaledes, som hans videre Udvikling krævede det. Paa de udstrakte Sletter fandt han talrige høje Træer, hvis Krone hævede sig over *ranke, grenløse Stammer.* Disse indbød ham til flittig Klatring, men netop en saadan Klatring, som kunde skaffe ham af med den oprindelige Klatrefod og omdanne den til en Gangfod. Hvorledes man nemlig bedst kan klatre opad grenløse Stammer, det viser Australierne os den Dag i Dag. De stemmer Føddernes Inderside og altsaa fremfor alt den store Taa fast ind mod Stammen, udstrækker derpaa Armene for med Hænderne at gribe fat et Stykke højere oppe paa Stammen og trækker saa Benene efter sig op; paa det nyvundne Sted stemmer de Fødderne paa ny fast mod Stammen og gentager de samme Bevægelser som før. Naar nu vor Pungdyr-Stamfader klatrede paa samme Maade, saa maatte hans fritstaaende store Taa ved stadig at stemmes fast mod Stammen mere og mere sluttes sammen med de andre Tæer og miste sin frie Bevægelighed, og da ved denne Maade at klatre paa tillige ogsaa Fodsaalen krummede sig lidt sammen for bedre at lægge sig paa Stammens Runding, saa fik den med Tiden ogsaa den hvælvede Bygning, vor Gangfod kræver. *Saaledes omdannede altsaa den ofte gentagne Klatring paa grenløse Stammer Pungdyrets Gribefod lidt efter lidt til en menneskelig Gangfod.* Denne benyttedes nu selvfølgelig ogsaa til at staa og gaa oprejst paa Jorden; og *med den oprejste Gang havde nu ogsaa Hænderne vundet den nødvendige Frihed* til at fuldkomme sig, medens samtidigt Hovedet, der nu kunde skue fremad, mere og mere løftede sig op, og *Kraniet fik den til en Menneskehjerne nødvendige større Hvælving.*

Dette er saa i store Træk den Vej, Udviklingen fulgte. Ja, men hvad var det da, som drev Pungdyr-Stamfaderen stadig op paa de grenløse Stammer? Man kunde tænke sig, at der oppe i Træernes Kroner færdedes ikke saa faa af de mindre Pungdyr, som kunde blive et kærkomment Bytte, saa at altsaa Appetitten efter Kød vilde have været det drivende Motiv til den megen Klatring. Men denne Appetit kunde jo dog sagtens lettere tilfredsstilles ved Jagt paa de talrige Pungdyr nede paa Jorden. Og skulde det netop være de klatrende Pungdyr i Kronerne, Jagten gjaldt, saa vilde disse jo behændigt smutte bort fra Gren til Gren og ud paa Sidegrene og Kviste; for da at kunne følge dem ud paa Grenene maatte Forfølgeren igen benytte sin store Klatretaa til at gribe om Grenene med og holde sig fast, ganske som de flygtende Klatredyr. Hvad der da ved den ejendommelige Klatren opad de grenløse Stammer var vundet for Klatrefodens Omdannelse, vilde igen være gaaet tabt ved denne Jagt med Klatring i Kronernes Grene.

Det var derfor efter *Klaatsch* noget ganske andet, som med uimodstaaelig Tiltrækningskraft stadig paa ny lokkede vor Pungdyr-Stamfader op paa de grenløse Træstammer. Det var hans Yndlingsføde Honning, som uden lang og møjsommelig Jagt kunde tages deroppe fra visse australske Biers Reder og — ved en ny heldig Omstændighed — kunde tages uden Fare, da disse Bier var braadløse, altsaa ikke kunde stikke Honningtyven. Saaledes føjede alt sig da virkelig paa den heldigste Maade for at muliggøre og fremme Pungdyrets Omdannelse til et Menneske eller, som *Klaatsch* vil kalde det, »Menneskevordelsen, *Hominationen*«: først Landbroens Fremkomst, Udvandringsdriften, Landbroens Forsvinden paa det rigtige Tidspunkt, og saa i det ny Hjem de saa fortrinligt passende grenløse Stammer med rigelig Honning i Kronerne og ellers

ingen Fare, men virkelig, som *Klaatsch* selv mener, de fredeligste Paradistilstande, saa selv Bierne er saa pæne ikke at stikke! Selvfølgelig gik det nu flittig op og ned ad de høje Træer, og saa blev vi da ved den ivrige Klatresport og den fortrinlige Honnings heldbringende Virkning paa den fornøjeligste Maade, der tænkes kan, af Pungdyr til Mennesker!

Om ikke til videre Held ved denne heldige Hominationsproces maaske ogsaa en gammel Pungdyrvane har spillet en uventet heldig Rolle, idet Ungernes idelige Hoppen ud og ind ad Pungen muligvis ved Gnidning kunde skaffe dem af med den for de vordende Mennesker mindre pæne Haarklædning, vover vi ikke at afgøre. Skønt denne Fantasi næppe er værre end de af *Klaatsch* fremsatte Fantasier, vil vi dog helst ikke risikere at paadrage os den Kritik, som overgik ham paa Anthropologmødet i *Lindau.* Efterat han nemlig havde udviklet sin ny Teori om »Menneskevordelsen« for de forsamlede Videnskabsmænd, fik han af Mødets Formand, den bekendte Mester i Anthropologi, *Professor Ranke,* den korte, men rammende Kritik: »*Dette er ikke Videnskab, det er Fantasi*«.

At Kritikken ikke var for skarp, viste den Diskussion, der senere skulde danne et lige saa morsomt Efterspil til den morsomme Hominationskomedie. Diskussionen gjaldt især den fortrinlige Honning og de braadløse Bier. I det kendte *»Archiv für Gesellschafts- und Rassen-Hygieine«* fremkom nemlig Entomologen *Dr. v. Buttel-Reepen* med følgende Oplysninger:

1. Mangelen af Stikkebraad synes ikke at være gammel hos de australske Bier, men en ny erhvervet Ejendommelighed, da de endnu har Braadanlæget som rudimentært Organ. Men hvad der er værre, de vedkommende Bier har et langt slemmere Vaaben, end vore Honningbier besidder i deres Stikkebraad;

de bider nemlig meget slemt, idet de tillige lader et ætsende Spyt flyde i Saarel; deres Bid smerter langt mere end et Stik af vor Honningbi.

2. Flere Arter af de vedkommende Bier har Honning, som ikke kan nydes; og hos de Arter, hvis Honning kan nydes, er der kun saa smaa Kvantiteter, at der ikke kan være Tale om de »enorme Kvantiteter«, som Formennesket maaske ligesom de nuværende Australiere skulde have søgt at skaffe sig. »De enorme Kvantiteter Honning, som Australierne endnu den Dag i Dag konsumerer« (Ord af selve *Klaatsch!*), er sagtens Honning af den europæiske Honningbi, som allerede for Aartier siden er bleven indført i Australien. Det synes da efter alt mere end tvivlsomt, at vor Pungdyr-Stamfader saa idelig lod sig lokke op paa de høje, næsten grenløse Stammer, at den hyppige ejendommelige Klatring omdannede hans Klatrefod til vor menneskelige Gangfod. Derfor forkastede Insektforskeren *v. Buttel-Reepen* denne Klaatsch'ske Menneskevordelseshypotese ud fra Insektforskerens Standpunkt ligesaa bestemt, som Anatomen *Schwalbe* gjorde det ved at henvise til, at Jagt paa Jorden indbragte Pungdyret større Fordele end denne møjsommelige Klatren paa grenløse Stammer.

b. Men vi vilde meget daarlig kende Prof. *Klaatsch*, naar vi mente, han havde ved saadanne smaa Uheld ladet sig afskrække fra at bygge videre paa sin Hominationsteori. Tværtimod, det varede ikke længe, saa traadte han frem med ny og større Overraskelser. Ikke blot fra Pungdyrstadiet er det, at Mennesket har arbejdet sig op, og ikke først i Tertiærtiden var det, at Hominationsprocessen begyndte — nej, *Mennesket, som man hidtil mente, var den yngste af Livsformerne, er en af de ældste!* Allerede fra de ældgamle Trias- og Kultider strækker vore Aner os

Haanden i Møde, en veritabel Menneskehaand! Og var det efter *Klaatsch's* første Opdagelse Pungdyret, som tillagde sig Menneskefoden, saa *er det nu klodsede Padder, som kan rose sig af at besidde Menneskehaanden!*

At vore Nutidspadder (Frøer og Vandfirben) i deres Fodform viser en vis Lighed med vore Hænder, er en bekendt Sag. Tænker vi os nu en flere Fod lang Padde, som med saadanne noget haandlignende Fødder kryber hen over blød Sand- eller Dyndbund, saa vil den aftrykke sine Spor i den. Saadanne haandlignende Spor kendte man allerede i længere Tid fra forskellige Stenlag, som er opstaaet af hærdnet Sand eller Dynd, især fra Triastidens Sandsten, paa hvis Skilleflader man fandt de haandlignende Aftryk og de dertil svarende Udfyldninger. De ubekendte Dyr, fra hvilke Sporene stammer, kaldte man paa Grund af Aftrykkenes Form »Haanddyr, *Chirotherier*«. Senere har man paavist lignende Fodspor i Sandsten eller Skifer fra den endnu ældre Permformation, ja endog fra Kulformationen.

Disse talrige tydelige Spor beviser nu uden Tvivl, at der i hine fjerne Tider eksisterede Dyreformer, hvis Fødder havde en fjern Lighed med vor Haand, skønt Forskellen er stor nok. Men for *Klaatsch* beviser de langt mere; de danner Udgangspunktet for hele hans Hominationsproces. Haanden, siger han, er, som man ser af disse Spor, et af de ældste Organer hos Hvirveldyrene, den var udbredt hos talrige Former af de ældste Landhvirveldyr, men under den fremskridende Udvikling gennemgik den i de forskellige Dyregrupper mangfoldige Omdannelser. Vi kan endnu tydelig erkende den, omend i noget forkrøblet Skikkelse, hos visse uddøde Landkrybdyr, f. E. *Iguanodon*, og dens Grundplan kan vi paavise hos talrige Landpattedyr, ja endog i særdeles fuldkom-

men Form hos de saakaldte Halvaber. Men medens — ved den første stærke Fremtræden af Landpattedyr i Begyndelsen af Tertiærtiden — en stor Del af de gammeltertiære Landpattedyr endnu stod paa et lignende Stadium som det, Halvaberne viser os, idet de havde bevaret en Del af de ældgamle Formejendommeligheder, særlig i Haanden, saa tvang den med Pattedyrenes Udbredelse stedse tiltagende Kamp for Tilværelsen den ene Orden efter den anden til paa mangfoldig Maade at forandre deres Organisation og tilpasse den til de meget forskellige Krav, Sikringen af deres Liv stillede til dem. Nogle sikrede sig ved at udvikle sig til angrebs- og forsvarsdygtige Rovdyr, andre, i Hovdyrenes Orden, ved at udvikle lette, hurtige Løb og Fødder, andre ved at færdes i Træernes Grene som Klatredyr, nogle endog ved at anlægge sig Flagre- og Flyveredskaber, som baade aabnede dem et Tilflugtssted og et Jagtomraade i den frie Luft, andre igen ved at udvikle Graveredskaber, som sikrede dem Liv og Ophold under Jordens beskyttende Dække. Alle disse Tilpasninger og Omformninger i Organisationen, som Kampen for Tilværelsen paatvang dem, var jo for saa vidt fordelagtige for dem, som de hjalp dem til at hævde sig over for farlige Konkurrenter. Men den udprægede Specialisation i bestemte Retninger berøvede dem samtidig andre værdifulde Egenskaber; og *specielt lukkedes straks al Adgang til Homination for enhver Form, som ved denne Specialisering mistede Tommelfingeren og Gribehaanden.*

Medens man altsaa i Darwinismens Blomstringstid priste Kampen for Tilværelsen som det almindelige store Fuldkommelsesprincip, maa nu efter *Klaatsch* »*dette Kampprincip betegnes som et ødelæggende Element*, forsaavidt det ophæver Udviklingsmuligheden« — »alle disse ensidig omdannede Former betegner blinde Gader

— og det maa netop fremhæves som et Hovedpunkt i Menneskevordelsen, at vor Anerække heldig slap for Kampprincippets Velsignelser.«

Som sagt, paa den ovenfor beskrevne Maade blev efterhaanden alle de forskellige Pattedyrordener udelukket fra al Udsigt til »Menneskevordelse«, *indtil der endnu var en eneste Orden tilbage, som havde bevaret Haanden*, nemlig *»Primaterne«*, der efter *Klaatsch* omfatter *Halvaberne, Aberne* og *»Formenneskene (Proanthropi)«*. Men her gentog sig snart det samme som hos andre Ordener. En uheldig Specialisering i Hovedets Form udelukkede straks Halvaberne, skønt de havde bevaret Gribehaanden, fra en videre Udvikling henimod »Menneskevordelse«. Men hvorfor blev saa ikke i det mindste de egentlige Aber Mennesker? *Klaatsch's* første Svar lyder: »Fordi de mistede Tommelfingeren eller lod den blive forkrøblet. Der gives nu ikke en eneste Primatform, som besidder Menneske-tommelen fuldstændig«. *Betragter vi kun* de højeste Abeformer, *»Menneskeaberne«*, saa *er hos dem alle Tommelfingeren reduceret*, forholdsvis mindst hos Gorillaen og Chimpansen, meget stærkt derimod hos Orang-Utanen, og hos Gibbonerne er kun endnu en lille Tommelstump tilbage. Idet Haanden derved fra et Griberedskab, som kunde have udviklet sig videre til en Menneskehaands Fuldkommenhed, sank ned til en Klamrehaand, fik den i de forlængede Arme den nødvendige Støtte til at blive et udmærket Klatreredskab, som kunde garantere disse Arters Bestaaen ved den store Sikkerhed, hvormed de færdes i Træernes Grene. Dette var jo nok en unægtelig Fordel, som deres udprægede Klatreliv gav dem, men den var dyrekøbt ved Tabet af den langt værdifuldere Menneskehaand og endnu ved et Tab til, som paa ny og endnu virksommere udelukkede disse Former fra at blive

Mennesker. *De maatte nemlig nu ogsaa opgive deres primitive Tandsæt og udvikle kraftige Hjørnetænder* som Vaaben, ikke saa meget for at forsvare sig mod Rovdyr — dem unddrog de sig for ved Klatring — heller ikke for selv at ernære sig som Rovdyr, thi de vedblev at være væsentlig Planteædere — men, som Prof. *Selenka* mener, for at kunne udkæmpe deres indbyrdes Kampe om Hunnerne, Kampe, som ved de store Arters forholdsvis ensomme Liv maatte blive særdeles heftige. *Men med de vældige Hjørnetænder*, hvis fremragende Spidser for at faa Plads krævede et »*Diastema*«, d. e. et Hul i den anden Kæves modsvarende Tandrække, *maatte Kæverne og de øvrige Tænder ogsaa tiltage i Massivitet.* Kævegrenene, særlig Underkævens, blev derved tykkere og mere parallele og *mistede saaledes det* til Erhvervelsen af Sprogevnen nødvendige *fri Spillerum for Tungen. Samtidig maatte ogsaa Muskulaturen blive stærkere* for at kunne bevæge den massivere Underkæve. Men saa nødvendige de stærke Tyggemuskler blev for at kunne bevæge den vældige Kæve, lige saa nødvendige blev nu ogsaa faste Tilheftningssteder for de voldsomt arbejdende Muskler. *Der udviklede sig da paa Hjerneskallen efterhaanden de stærke Benkamme* over Issen og Baghovedet, og saa snart disse engang næsten som mægtige Jernringe omspændte Kraniet, var al videre Udvikling af Hjernen umuliggjort, og derved var nu ogsaa disse højeste Primater fuldstændig udelukkede fra Hominationen. Som de sidste sørgelige Ofre af Tilværelseskampens »ruinerende Princip«, illustrerer de som slaaende Modsætning det næsten ubegribelige Held, som bevarede vore Aner (hine »*Proanthropi*«) for at drages ind i den samme ødelæggende Kamp. *Der skulde virkelig*, mener *Klaatsch*, næsten *en Slags paradisisk Tilstand til, at de lange Jordperioder igennem stadig i Fred og Ro*

kunde bevare deres primitive Udstyr med Haand, med buede Kævegrene, med lidet differencierede Tænder, disse første Forbetingelser for Hominationen, *og at de ogsaa senere* i samme uforstyrrede Fred og Ro *kunde omdanne deres Gribefod til en Gangfod, deres oprindelige Gribehaand til* den fuldkomnere *Menneskehaand* og udvikle *deres simple, runde Hjerneskal til den Rummelighed, Menneskehjernen trængte til;* Hjerneskallen begyndte nemlig under den gunstigere Stilling, den oprette Gang gav den, at udvide sig mægtigt. Nu kunde ogsaa Hjernen selv frit udvikle sig, og i Forening med den nu frigjorte Haands tiltagende Brug og Tungens ved Øvelse voksende Taleevne bragte den efterhaanden ogsaa de vordende Menneskers højere Sjæleliv til en glædelig Udvikling.

Dette er i det væsentlige *den langvarige Udviklingsproces, som efter Prof. Klaatsch's ny Teori Mennesket har gennemgaaet.* Flere endnu mere fantastiske Partier, i hvilke han paa en underlig Maade falder tilbage i *Haeckels* biogenetiske Fantasier, hvis Abelære han dog her saa bestemt har gjort Front imod, kan vi vel se bort fra. Allerede det her gengivne forudsætter jo et saadant Overmaal af Fantasi og Lettroenhed, at den alvorlige Videnskab ikke vil føle sig stærkt fristet til at følge ham ud paa denne gyngende Grund.

Havde *Klaatsch* palæontologiske Kendsgerninger, et eller andet Fund af »Formennesker«, at støtte sig til som ved Abernes Udvikling, saa vilde vist mange diskutere dem med ham for at prøve deres Beviskraft. Da vi i Kvartær- og Tertiærtidens Lag virkelig forefinder en betydelig Række fossile Halvaber og Aber — henimod 30 af de første og omtrent 20 af de sidste — saa er det ikke urimeligt at opstille en »Abernes Slægtsrække«. Og naar de ældste af dem, de gammeltertiære Former, viser sig mindre differen-

cierede baade i Haandens og Hovedets Form og i Tandrækken, saa kan *Klaatsch* gerne have Ret i, at den stedse tiltagende Kamp for Tilværelsen har hjulpet til at uddanne de nuværende stærkt specialiserede Arter af dem, forudsat naturligvis, at der var indre Udviklingsevner lagt i dem, hvilket vi paa Udviklingslærens Standpunkt antager.

Men angaaende Mennesket *indrømmer baade Klaatsch selv og hans Tilhængere,* at *vi ikke har fundet en eneste Form af den Anerække,* gennem hvilken Mennesket skulde have udviklet sig fra sit Pungdyrstadie i Tertiærtiden*). Men naar nu fra disse nærmest liggende Tider Menneskets Forløbere mangler, hvor skal da først den Række findes, som skulde forbinde os med Trias- og Permtidens Padder! *Denne Række bestaar, ligesom den tertiære, af lutter ægte »missing links«, manglende Mellemled!* Og det er næsten, som om al Kontrol fra Videnskabens Side i Forvejen skulde udelukkes, naar *Klaatsch* udtrykkelig fremhæver, at »naar vi fandt Skeletrester af Menneskets Forfædre i Oldtiden, saa vilde vi ikke være i Stand til at erkende dem som saadanne, da de ikke kunde skelnes fra andre lavere Gruppers Aner«. Selvfølgelig, naar jeg har Lov til uden Spor af videnskabeligt Bevis simpelthen, som *Klaatsch* gør, at forudsætte som videnskabeligt Udgangspunkt, at Mennesket *maa* nedstamme fra Forfædre i Primærtiden, der først var gælleaandende Havdyr og derefter blev lungeaandende Land-

*) Om den javanske *Pithecanthropus,* som jo efter *Klaatsch* godt kunde passe til et Udgangspunkt for Aber og Mennesker, indrømmer han alligevel, at den sandsynligvis var en kæmpemæssig Gibbon, som med Urette havde faaet Tilnavnet »*erectus,* den opretgaaende«; i vor Anerække kan den naturligvis ikke længer anbringes, siden vi ved, at den først levede paa en Tid, da Mennesket allerede var til, nemlig i Kvartærtiden.

hvirveldyr, og naar jeg ligesaa videnskabeligt hilser en klodset Padde som min Stamfader, fordi den strækker mig en nydelig Chirotherie-Haand i Møde, ja, saa kan det tilsidst ogsaa være mig ganske ligegyldigt, om jeg finder eller ikke finder en eneste af de Tusinder af Forfædreformer, som gennem hine lange Aarmillioner var paa Vejen fra Padde- til Menneskestadiet; de skal nok have fundet denne Vej, ogsaa uden at jeg havde den Glæde at erkende mine Aner! Men at en saadan Fremgangsmaade, saa meget den kan tiltale Fantasien, ikke kan tilfredsstille Videnskaben, er vel klart.

Langt mere endnu end om *Klaatsch's* Pungdyr-Aner gælder da om hans Padde-Aner Professor *Rankes* skarpt afvisende Kritik: »*Dette er ikke Videnskab, det er Fantasi**).

c. Og dog er der i denne Klaatsch'ske »Menneskevordelseshypotese« noget, som vi kan hilse ikke blot som en interessant Overraskelse, men ogsaa som et glædeligt Fremskridt. Vi mener den klare Erkendelse af og uforbeholdne Udtalelse om, at det, som *Darwin* og især *Haeckel* og deres talrige Tilhængere nu et halvt Aarhundrede igennem priste som et stort videnskabeligt Forskningsresultat, nemlig *Menneskets Udvikling af abeaglige Forfædre, i Virkeligheden var en stor Skuffelse og snarere alt andet end Videnskab.*

Det er uden Tvivl en glædelig Overraskelse for os, som altid har anset Abelæren for uvidenskabelig, nu

---

*) Nu er de to videnskabelige Modstandere *Ranke* og *Klaatsch*, af hvilke den første altid hævdede den strengt eksakte, til virkelige Kendsgerninger støttede Forskning, medens den yngre, forøvrigt meget kundskabsrige *Klaatsch* nok tillod sin Fantasi en ret dristig Flugt, begge to afgaaet ved Døden i samme Aar 1916, *Klaatsch* den 5. Januar i sit 53., *Ranke* den 26. Juli i sit 80. Aar.

— hos en saa ivrig Forkæmper for Dyrmennesket som *Klaatsch* — at møde den samme Anskuelse og se den udtalt i alle mulige Vendinger, som det kan være interessant her at sammenstille. I det store Foredrag »*Om Menneskets Stilling i Naturens Hele*«, som findes i Rækken af de tolv Foredrag om Nedstamningslæren, som 1910—1911 blev holdt i *München*, betegner han allerede i det første Afsnit: »Om Menneskehaanden« den tidligere gængse Forestilling, at det var Kampen for Tilværelsen, som efterhaanden havde fuldkommet Formerne, som en skabelonmæssig Forestilling. Tydeligere taler han S. 349, hvor han omhandler den bekendte Hesterækkes Fodudvikling: »hvad der tidligere blev fremført som et Vidnesbyrd for, at Kampen for Tilværelsen fuldkommer Formerne, det ser vi nu til Dags i et andet Lys. Dette Kampprincip viser sig som et ruinerende Element, forsaavidt det ophæver Udviklingsmuligheden.«

Afviser *Klaatsch* i disse Udtalelser visse ensidige Overdrivelser i Darwinisternes Lære i Almindelighed, saa tager han i de følgende bestemt Afstand fra Darwinisternes Opfattelse af Menneskets særlige Udvikling. Side 353 betoner han ikke blot stærkt, at alleMenneskeracer har bevaret Haanden som fuldkomment funktionsdygtig Gribehaand — »Ingen Race, hverken blandt de levende eller de fossile, staar tilbage for de andre, hvad Tommelens fuldkomne Udvikling angaar« — men han fortsætter lige saa bestemt: »Dette Punkt er vigtigt, for saa vidt disse Former i andre Punkter nærmer sig til Anthropoiderne. Efter den gamle Idé om Menneskets Nedstamning fra Aber maatte man vente, at de fossile Menneskers Haand vilde nærme sig til Abehaanden, en Fejltagelse, hvis Gendrivelse vi vel ikke mere behøver at dvæle ved.« Endnu bestemtere forkaster han Darwinisternes Abeteori Side 355:

»Skulde den gamle Idé om Menneskets Nedstamning fra Aber kunne fastholdes, saa maatte det være muligt at bevise, at Menneskets Forfædre var udstyrede med lignende Kampredskaber som en Gorillas eller Orangs vældige Hjørnetænder er. En saadan Forestilling om Bindeleddet mellem Menneskeaber og Menneske har faktisk bestaaet i lang Tid og har fundet sit Udtryk i billedlige Fremstillinger, som gengiver Menneske-Anen som en rigtig Mellemting mellem Gorilla og Menneske. Den gamle Idé var, at Mennesket havde udviklet sig fra en Tilstand, som vi ser realiseret i de nuværende Anthropoïder, at hans Hjørnetænder efterhaanden var bleven mindre, og at derved ogsaa Reduktionen af Kæverne og Uddannelsen af de højere Racers lige (stejle) Ansigtsprofil maatte forklares. Selv *Darwin* regnede med Muligheden af, at Menneskets Forfædre havde haft meget store Hjørnetænder. Men Kendsgerningerne giver slet ikke noget Støttepunkt for denne Anskuelse. Hvis den gamle Idé var rigtig, saa maatte man sikkert paa Menneskehedens laveste Trin endnu finde nogle Antydninger af større Hjørnetænder eller i det mindste kunne paavise Spor af deres tidligere stærke Fremtræden, og det baade hos de nulevende lavere Racer som paa de ældste fossile Rester af Mennesker. Men i begge Retninger er Resultatet fuldkomment negativt.« Dette fremhæves endnu særligt i de følgende Udførelser angaaende den 1907 i Sandlagene ved *Mauer* nær *Heidelberg* fundne Underkæve. Denne ved sin høje Alder berømte Underkæve kunde, siger *Klaatsch*, efter sin massive Bygning gerne have givet Plads til Tænder, ogsaa Hjørnetænder, af en Størrelse som Gorillaens. Men i Virkeligheden viser den en ganske harmonisk udviklet menneskelig Tandrække, uden at Hjørnetænderne paa nogen Maade træder frem.

Ved Undersøgelsen af Menneskefoden forkaster *Klaatsch* paa ny Darwinisternes Abeteori Side 387: »Den gamle Idé, hvorefter den tofodede Tilstand skulde have udviklet sig af den firfodede, forudsatte den Mulighed, at en Organisme, som benyttede de fire Lemmer som Bevægelsesredskaber paa Jordbunden, efterhaanden havde rejst sig til den oprette Stilling; idet tilsidst kun Baglemmerne forblev i Lokomotionens Tjeneste, blev Forlemmerne fri og fik saaledes Muligheden at tjene som Haand .... Det er for Menneskets Vedkommende grundfalsk at gaa ud fra et firfodet Stadium o. s. v.«

Ved at omtale Abernes lange Arme Side 398 skriver han: »Paa en lignende Maade som for Hjørnetændernes Vedkommende ventede man tidligere ogsaa med Hensyn til Lemmerne, at primitivere og ældre Former af Mennesket vilde vise lignende Forhold som de, der optræder hos Menneskeaberne. Men det er lige saa lidt Tilfældet, som det var det med Tænderne. De ældste fossile Rester af Mennesker viser specifik menneskelige Proportioner, Baglemmerne længere end Forlemmerne, og det samme gælder for de lavere Menneskeracer. Der er endnu ikke funden nogen Menneskerace, heller ikke blandt de fossile, som havde længere Arme end Ben; ogsaa Neanderthal- og Aurignacracen falder fuldstændig indenfor de menneskelige Variationsgrænser.«

Ganske særlig skarpt taler *Klaatsch* Side 402: »Ogsaa her ser man igen, hvilken Dumhed (Nonsens) det var at lede efter et »missing link«, et Led, som endnu skulde mangle i Rækken mellem Menneskeaber og Mennesket, og ved hvis Konstatering Menneskeslægtens Nedstamning fra Dyr først var at bevise. Da Mennesket ikke nedstammer fra Menneskeaben, saa var hele Spørgsmaalet (efter et saadant Mellem-

led) forkert stillet. De af Kunstnerhaand konstruerede »missing links«, som fremstiller Formennesket med kæmpemæssig lange Arme og Hjørnetænder, kan i det højeste bruges som Billeder af en Gorillas eller en Orangs, men ikke af et Menneskes Forfædre.«

Saa vidt om *Klaatsch som Modstander af Darwinisternes Abeteori.* Vi ser, den afvisende Holdning, vi altid har indtaget overfor denne Teori, kan ikke længer betegnes som en forældet Anskuelse, der kun kan beraabe sig paa nogle Forskere fra den gamle Skole; nej, nu gaar selv den nyeste Retning i Udviklingslæren med til den mest afgjorte Forkastelse af Abelæren. Skønt vi nu med vor omtalte Holdning slet ikke trængte til den uventede Støtte, vi her har faaet — thi Berettigelsen af vort Standpunkt ligger i de talrige ovenfor fremsatte Kendsgerninger, som i det store og hele danner ligesaa mange Gendrivelser af den gængse Abeteori — saa er det for os alligevel af stor Interesse her, ved Darwinismens Abelære, at se det samme gentage sig, som vi i sin Tid konstaterede ved Darwinismen i Almindelighed (jf. *»Udviklingslæren og Kristentroen«*, II. Del, Kap. 3 og 4 om Darwinismens Nedgang i Videnskaben), nemlig at de gamle solide Forskere, hvis advarende Røst en Tid lang overdøvedes og syntes at skulle hendø i den darwinbegejstrede Mængdes Sejrsraab, tilsidst med deres solidere Anskuelser beholder Ret.

Naar vi allerede 1899 vovede at skrive om *»Abeteoriens Bankerot«*, naar vi foruden de talrige positive Beviser imod Abeteorien med Eftertryk fremsatte de store Autoriteters Dom og beraabte os paa Mænd som *Wigand, Jap. Steenstrup, Virchow, Æby, C. E. v. Baer:* saa svarede de yngre Modstandere, som stod fylkede om Abebanneret, gerne med et overlegent Smil: Aa,

disse faa gamle taler man ikke længer om, Fremtiden hører os Darwinister til.

Denne Fremtid er altsaa bleven temmelig kortvarig, og til de før nævnte ældre Forskere har ikke blot en Række ligesaa solide nyere Antidarwinister sluttet sig som *Gust. Wolff, Erich Wasmann, O. Hamann, W. Branca, Joh. Bumüller, J. H. F. Kohlbrugge,* men nu erklærer selv afgjorte Tilhængere af Menneskets dyriske Oprindelse som *W. Haacke, Kollmann, Stratz, Adloff, van den Broek, Hubrecht* sig sammen med *Klaatsch* imod enhver Nedstamning fra Menneskeaber!

Abeteorien erklæres altsaa nu ikke mere blot af sine gamle Modstandere i den kristne Lejr, men ligesaa bestemt *af sine gamle Venner for bankerot.* Dens talrige Bevisforsøg, som alle sammen strandede, den uafbrudte Række af Nederlag, som vi har fremsat i vore tidligere Bøger *»Abeteoriens Bankerot«* og *»Udviklingslæren og Kristentroen«*, og som vi nu har kompleteret med Fremstillingen af de nyeste mislykkede Beviser, har altsaa endelig aabnet Øjnene for mange — selvfølgelig ikke for den gamle *Haeckel* i *Jena.* Han drømmer sine gamle Drømme videre og giver dem ny Attraktioner ved interessante Fosterhaler, hvor efter Behov Stykker skæres af eller sættes til! Han er jo alligevel vis paa, at de af ham fanatiserede, som sværger til ham som den utrættelige Forkæmper imod den kristne Religion, følger ham gennem tykt og tyndt, selv gennem Blamager som de afslørede Falsknerier eller den morsomme Forveksling af et Pindsvine- med et Bjørnefoster (jf. S. 60)!

Hvorledes vore Darwinister og Haeckelianere her i Norden nu vil stille sig til Sagen, ved vi ikke; Valget, de har mellem Falskneren *Haeckel* og Fantasten *Klaatsch*, er just ikke behageligt.

Vi kristne Naturforskere kan ogsaa fremdeles ro-

ligt og trygt hævde det Standpunkt, vi altid har staaet paa: *Mennesket har en selvstændig Oprindelse, uafhængig af Dyreriget.* Thi ikke blot er alle og ethvert Forsøg paa at bevise Menneskets Nedstamning fra abelignende Forfædre strandede og afviste af den alvorlige Videnskab, men ogsaa blandt de andre Forsøg paa at knytte Mennesket til Dyret enten ved den »biogenetiske Grundlov« eller ved Hypoteser om en Pungdyr- eller Padde-Stamfader er ikke et eneste, som for Alvor kan kaldes Videnskab.

d. Vi gjorde ovenfor (Side 123) opmærksom paa, med hvilken underlig Inkonsekvens *Klaatsch* i sine Forudsætninger om ældgamle Fiske- og Paddeforfædre til Mennesket falder tilbage i *Haeckels* biogenetiske Fantasier, hvis Abeforfædre han saa bestemt gør Front imod. At nemlig *Haeckels* »biogenetiske Grundlov« ikke kan gælde for et videnskabeligt Bevis, da denne Grundlov overhovedet ikke eksisterer, det er efter den uheldige Omkalfatring, *Haeckel* selv saa sig nødt til at foretage med den, og efter den skarpe Kritik, med hvilken den er bleven afvist endog af gamle Tilhængere, ikke nødvendigt her endnu en Gang at komme tilbage til. (Jf. Professorerne *Fleischmann, Oppel, Keibel, Osk. Hertwigs* Domme, citerede i mit *»Udviklingslæren og Kristentroen«*, I. Del, Side 69—72.)

Kun paa *O. Hertwigs* Ord vil vi gøre vore Haeckelianere, særlig Hr. cand. mag. *Vilh. Rasmussen*, udtrykkeligt opmærksomme. Det er jo denne ansete Berliner Professors Billeder, *Hr. V. Rasmussen* nu gerne benytter, siden han, som ovenfor sagt, har givet Afkald paa en hel Del af den utilforladelige *Haeckels* Illustrationer. Det kunde kun gavne ham, naar han nu ogsaa fulgte *O. Hertwigs* særdeles forsigtige og solide Dom om Betydningen af Fosterudviklingens Former. Han vilde da se, hvor værdiløse som Beviser for Men-

neskets dyriske Nedstamning de mange Eksempler paa Lighed i Fostertilstande er, med hvilke han søger at bevise vor Nedstamning fra krybdyr-, padde- og fiskelignende Forfædre. For ham er disse Ligheder i Fosterformerne »Mindelser« om Tilstande, Mennesket engang har gennemgaaet; de skal vise Rigtigheden af Haeckels »biogenetiske Grundlov«, efter hvilken Fostrenes Former er Gentagelser af tilsvarende Former hos Forfædre. Men disse Gentagelser benægter O. Hertwig paa det bestemteste. *»Vi bør opgive Udtrykket: »Gentagelse af uddøde Forfædres Former«* og i Stedet derfor sige: *»Gentagelse af Former, som fordres af den organiske Udviklings Love,* og som skrider frem fra det enkle til det mere indviklede.« Om disse Udviklingslove havde allerede *Haacke,* som dog selv ønsker at kunne bevise Menneskets dyriske Nedstamning, nogle Aar i Forvejen skrevet: »De *Udviklingslove, som er fælles for alle Organismer, kan have frembragt lignende Former,* uden at disse derfor behøver at være sammenknyttede ved en fælles Nedstamnings Baand.« *O. Hertwig* udvikler dette nu nærmere: »Naar vi sammenligner de forskellige Dyrs ontogenetiske Udviklingsformer (d. v. s. de Former, som efterhaanden viser sig under et bestemt Dyrefosters Vækst) dels med hverandre, dels med lavere Dyregruppers færdige Former, saa kommer vi til Erkendelsen af *almindelige Love, af hvilke al organisk Udvikling beherskes.* Trods alle de stadig indvirkende Kræfter, der stræber at forandre Formerne, *bliver visse bestemte Former med Sejghed fastholdt, fordi den indviklede færdige Form kun gennem dem kan naas paa den simpleste og til Arten passende Maade.«* Endnu kortere er følgende: »At visse Formtilstande i Dyrenes Udvikling gentager sig med saa stor Bestandighed og paa en principielt overensstemmende Maade, *kommer hovedsagelig af, at de under*

alle Forhold leverer de nødvendige Forbetingelser, under hvilke alene det paafølgende Trin i Fosterets Udvikling kan fremkomme.« (*O. Hertwig*, *»Die Zelle und die Gewebe«*. Jena 1898. II. Bd. Side 273 ff.).

Til Citaterne fra *Hertwig* knyttede vi i *»Udviklingslæren og Kristentroen«* en Bemærkning om, at de af os i Citaterne anbragte Udhævelser viser, hvorledes *Haeckels* gamle Discipel ved selvstændig Forskning er naaet til den samme Anskuelse, som vi fra et kristeligt Standpunkt altid har hævdet: *Udviklingen sker* ikke ved tilfældige Forandringer, men *efter bestemte i Organismen nedlagte Love, og der hersker Hensigtsmæssighed, d. v. s. en Plan i den.*

Vilde nu *Hr. V. Rasmussen* engang alvorlig sætte sig ind i disse *Hertwigs* og de andre Forskeres Anskuelser, saa vilde han med det samme have en fornuftig Forklaring af de mange paafaldende Ligheder i Fosterformerne, som han i sin Bog om Menneskets Udvikling igen saa udførlig omtaler, og tillige et fyldestgørende Svar paa det hos ham stadig tilbagevendende Spørgsmaal, hvilken Mening der kunde være med disse ejendommelige Fostertilstande.

Lad os kun tage to af de mest bekendte Eksempler! Det er sandt, hvad han udfører paa Side 284 og 285 i *»Menneskets Udvikling«*, at vore Knogler først anlægges som Brusk. Men dette sker ikke for at bevare »en Mindelse« om et af os tilbagelagt Bruskfisk- eller Paddestadium, men det sker, fordi den blødere Brusk bedst passer til de i Førstningen yderst spæde Fosterorganer og er et bekvemmere Leje for de fine Aarer og Nerver, som skal vokse igennem den. Og naar vore Aarer i Hals- og Hovedpartiet først har en lignende Forgrening som Fiskenes Gælleaarer, saa er Grunden meget simpelt den, at Fostret i sin første Udviklingstid vokser stærkest i Legemets forreste Dele

og derfor trænger til en rigelig Blodforsyning, altsaa ogsaa et rigeligt udviklet Aarenet særlig i disse Dele. Desuden egner netop disse tilsyneladende Gælleaarer sig udmærket til paa den mest praktiske Maade efterhaanden at omdannes til de senere, de blivende Bryst- og Halsaarer, som *Hr. V. Rasmussen* jo selv forklarer ved et skematisk Billede.

Ogsaa de saakaldte Gællebuer, hvor sikkert og praktisk danner de ikke ved deres langsomme Omformning Underkæven og Trommehulens Smaaknogler samt Tungeben og Strubehoved! Ikke at være »en Mindelse« om gælleaandende Forfædre, som Darwinisterne gerne vil skaffe os, men at tilvejebringe, og det paa den sikreste og solideste Maade, de Organer, vi faktisk skal have i vort Legeme, det er Meningen med disse Buer. Og lige saadant er ogsaa de første bruskede Anlæg til vor Hvirvelsøjle og Hjerneskal ikke »Mindelser« om et Bruskfiskeliv, vi skal have gennemgaaet i vore Forfædre, men de er efter *Hertwigs* Ord den eneste sikre og praktiske Maade at give vort Nervesystems vigtigste Dele saadanne Hylstre, som paa den ene Side yder dem den nødvendige Beskyttelse og paa den anden dog ved deres blødere og udvidelige Vægge lader dem frit Spillerum til uden Hindring at opnaa deres fuldkomne Form og Størrelse.

Den rolige, sikre Gang, vore Organers Udvikling netop ved disse Fosterformer tager, viser klart, at *de er hensigtsmæssige Dannelser;* og de alvorlige Forstyrrelser og Forkrøblinger, som indtræder, naar disse mærkelige Fosterformer ikke nøjagtigt og lovmæssigt gennemløbes, viser ydermere, at de *netop er de sikreste,* maaske endog de eneste sikre, *Midler til at udvikle et sundt, normalt Menneskelegeme.* Hvortil altsaa det underlige Spørgsmaal, som *Hr. V. Rasmussen* stadig under alle mulige Variationer gentager: Hvad Mening kunde

der være med disse mærkelige Dannelser, naar Mennesket var skabt af en alvis Skaber? Forfatteren vil dog vist ikke være saa tankeløs, at han af en alvis Skaber venter uhensigtsmæssige Indretninger? Thi naar nu engang hine Fosterorganer netop i denne deres Form virkelig er det »simpleste og til Arten passende« Middel, ved hvilket det normale Menneskelegeme kan dannes — og *Hr. V. Rasmussen* vil vel ikke imod *O. Hertwig* benægte dette Resultat af alvorlig Forskning — hvorfor skal da en alvis Skaber ikke kunne vælge dette fuldkomment formaalstjenlige Middel? Og det selv om han ikke havde nogen anden Grund desforuden.

Men kan ikke maaske *endnu en anden Grund* findes, hvorfor Skaberen valgte Udviklingsformer, som, medens de paa en saa sikker og praktisk Maade tilvejebringer det tilsigtede Maal, det normale Menneskelegeme, samtidig ved deres paafaldende Ligheder med andre Organismers Udviklingsformer nødvendigvis vækker vor Opmærksomhed? Er det ikke muligt, at han derved virkelig tilsigtede at give os *vigtige Mindelser?* Vi bruger her med Hensigt det samme Udtryk, som vi atter og atter møder i *V. Rasmussens* Bøger, men det har her et ganske anderledes vægtigt Indhold. Thi Mindelser, som Skaberen muligvis tilsender os, drejer sig ikke om hypotetiske Forfædres tidligere Tilstande; disse er jo kun løse Formodninger, byggede paa et af Haeckels Dogmer, den »biogenetiske Grundlov«, der eksisterer i hans Fantasi, men ikke i Naturen; hvorfor de da ogsaa med hvert Fremskridt, Palæontologien gør, mere og mere forsvinder fra Videnskabens Synskreds. Ja, siden de nyere Forskningsresultater berøver Darwinisternes enstammede Udvikling al Rimelighed (se nedenfor, Anden Del, 10. Afsnit) og viser os, at de forskellige Udviklingsstammer

i Organismeverdenen staar selvstændigt ved Siden af hverandre, altsaa slet ikke kan afledes den ene af den anden, bliver det jo en ligefrem Urimelighed at lade f. Eks. visse af disse Fosterformer være Mindelser om Stamfædre blandt Fortidens Fiske- og Paddeformer; disse hører jo efter den nu fremherskende Lære om en polyphyletisk (mangestammet) Udvikling til en ganske anden Stamme, de kan altsaa slet ikke mere anses for Former som vi i vore Forfædre skulde have gennemgaaet. Saadanne urimelige Mindelser om noget, der slet ikke er til, nej, dem kan Skaberen her ikke have villet give os, *men vel nogle for os gavnlige, vigtige, ja til en vis Grad nødvendige Mindelser* om Realiteter i Naturen og *om det mest reelle i Verden, dens guddommelige Ophavsmand.* Da det nemlig unægteligt er godt for Mennesket at lære sin egen og hele Verdens Skaber at kende, saa vilde det jo i høj Grad svare til Guds Visdom, om han foruden den Hensigtsmæssighed, der overalt i Naturen vidner om ham, i enkelte Forhold netop havde valgt saadanne Indretninger, som paa en særdeles paafaldende Maade gør os opmærksomme paa den i hele Naturen herskende Planmæssighed og peger hen mod den ene altbeherskende Intelligens, som har udkastet Planen.

Nu, netop dette er Tilfældet med disse mærkelige Ligheder i visse Former af Fostrenes Udvikling. I disse Dannelser, som i deres virkelige indre Væsen efter Fosterlærens Undersøgelser er helt forskellige fra de lavere Væseners Organer, afspejler der sig pludselig i de ydre Former flere Træk af den Grundplan, efter hvilken vi ser talrige andre Væsener byggede; vor Fornuft kan slet ikke andet end erkende den her antydede Lighed. Nu begynder den at sammenligne: Andet Steds, f. Eks hos Fiskene, fandt jeg, at saadanne Fosterorganer dannede meget praktiske Anlæg til vir-

kelige Fiskeorganer, Gæller — her finder jeg, at lignende Fosterorganer igen paa en meget hensigtsmæssig Maade anvendes til Uddannelsen af langt fuldkomnere menneskelige Blodløbs- og Aandedrætsorganer. *Planmæssigheden* paa begge Sider røber, at der maa være *en intelligent Aarsag* med i Spillet, men *Enheden* i den begge Steder fremtrædende Plan antyder klart, at *Ophavsmanden er en og den samme.* Men ogsaa hos de forskellige Pattedyr, hos Fugle, hos Krybdyr finder jeg ved Siden af gennemgaaende specifikke Forskelligheder lignende partielle Afspejlinger af en fælles Plan, ja utvetydige Antydninger af samme findes spredte over hele Naturen. *Viser altsaa ikke hele Naturen* med umiskendelig Tydelighed *hen til sin ene fælles intelligente Ophavsmand?*

Men med overvældende Magt paatrænger Tanken om en altstyrende Intelligens sig, naar endog Afspejlinger af en fælles Plan overrasker os Tusinder og Millioner af Aar tilbage i Tiden. Flere Steder i gamle Jordperioders uddøde Dyreverden peger de saakaldte *»profetiske«* eller *»syntetiske Typer«* (*»generaliserede Former«* efter *Owen*) med paafaldende Bestemthed hen til visse Dyregrupper i senere Jordperioder, men til saadanne, som ikke engang Darwinister længere vover at kalde Efterkommere af hine første*). Alligevel er Analogierne i Organisationsplanen, skønt de altsaa ikke lader sig forklare ved Nedstamningsforhold, saa

---

*) *Burmeister* siger om disse »profetiske Typer«: »De passer ikke i nogensomhelst af de nulevende Dyrefamilier, meget mere forener de i sig forskellige Familiers Kendetegn; de er ikke et Mellemled mellem saadanne Familier, men snarere den simple Repræsentant for den højere Grundtype, som dengang endnu var udelt, men nu er sondret i talrige Grupper.« Eksempler paa saadanne Typer er bl. a. *Hvaloglerne (Ichthyosaurerne)* og *Flyveoglerne (Pterodactyli).*

iøjnefaldende, at man igen maa sige: her lægger sig en fælles Grundtanke for Dagen, *en Tanke, der først i hine gamle Typer har villet fremvise os visse Organsystemer forenede,* som *den mange Aarhundreder og Aartusinder senere vilde anlægge særskilt i indbyrdes selvstændige Dyregrupper.*

Sammenfatter vi alt dette, saa *staar vi overfor en fælles Plan der omspænder alle levende Væsener, alle Steder og alle, selv de fjerneste Tider.* Kan denne Plan være udkastet og realiseret uden en over hele Naturen og paa alle Steder og gennem alle Tider raadende Visdom? At paastaa sligt vilde jo være det samme som at benægte, at alt maa have sin tilstrækkelige Grund, den Sandhed, hvorpaa al fornuftig Tænkning hviler. Vil vi altsaa ikke tilsidst fornægte vor egen Fornuft, maa vi *i den gennem hele Naturen gaaende Plan anerkende den alvise Skabers almægtige Virken.*

I dette det saakaldte teleologiske*) Bevis, som ud fra den store Hensigtsmæssighed i Almindelighed og ogsaa de paafaldende Hentydninger til Planen i enkelte Dele slutter sig til Guds Tilværelse, er altsaa ogsaa hine Menneskefostrets ejendommelige Analogier med forskellige andre Fosterformer ikke uden Betydning. De minder os om Skaberen, om vor Skaber — som Linné saa smukt siger: »*Memento Creatoris tui!* Tænk paa din Skaber!« om alt det levendes og hele Verdens Skaber, overfor hvis herlige Skabelse den samme store Naturforsker hensynker i Forbavselse, beundrende *hans Alvidenhed. hans Almagt, hans uudgrundelige Visdom.* (Se *Linnés* Ord nedenfor i Slutningen!)

Hr. *Vilh. Rasmussen* ser, vi er ikke absolut imod »Mindelserne«, kun maa de have *et dybere Indhold end Haeckelske Fantasier.*

*) Af det græske Ord *telos*, Maal, altsaa det, hvorefter i Planen Midlerne vælges.

Og dog er der mange Forskere, som, skønt de hverken vil slutte sig til *Haeckels* eller til *Klaatsch's* Fantasier, alligevel mener at burde fastholde Menneskets dyriske Udvikling, fordi dette, siger de, kræves af Udviklingslæren i Almindelighed. Imod dem hævder vi ganske trygt den Sætning:

Menneskets Nedstamning fra Dyret følger heller ikke af Udviklingslæren i Almindelighed.

ANDEN DEL.

Udviklingslæren som saadan kræver ikke Menneskets Nedstamning fra Dyr.

Naar man for tre eller fire Aartier tilbage sagde, at man gerne kunde antage en eller anden — ikke darwinistisk tænkt — Udvikling i Dyre- og Planteriget — og Forfatteren af foreliggende Skrift gjorde dette allerede omkring 1878 i en autograferet Afhandling om Forholdet mellem Udviklingslæren og Darwinismen —, saa fik man af Darwinisterne straks det Svar: Hvo som antager en Udvikling i Dyre- og Planteriget, kan heller ikke benægte Menneskets Udvikling fra dyriske Forfædre. Denne Sætning, som man dengang mente at kunne hævde eftertrykkeligt, ja næsten med triumferende Sikkerhed, har med den fremskridende Forskning i de sidste Aartier fuldstændig mistet sin tilsyneladende Berettigelse. Denne Berettigelse saa man deri, at det syntes inkonsekvent, at den, der indrømmer Udvikling i Organismeverdenen, vilde benægte en saadan for Mennesket, som jo dog ogsaa hører med til denne Organismeverden.

Men *her gjordes stilliende to urigtige Forudsætninger:* 1. at der ikke kan være Udvikling hos Mennesket, naar det ikke har fælles Stamme med Væsener af andre Arter; og 2. at alt, som udvikler sig, maa kunne føres tilbage til et og samme fælles Stamtræ, altsaa maa følge en enstammet (»monophyletisk«) Udvikling.

10. Ikke enstammet, men flerstammet Udvikling.

For at begynde med den sidste af disse Forudsætninger, den om *den enstammede Udvikling*, saa har de sidste Aartiers palæontologiske Forskninger med stadig tiltagende Klarhed vist, at de Udviklingslinier, som vi virkelig kan paavise blandt de tidligere og de nulevende Former, ingenlunde fører tilbage til et fælles Stamtræ

a. Og det er ikke blot de store Organisationstyper (f. Eks. Urdyr, Svampe, Straaledyr, Brachiopoder, Muslinger, Snegle, Leddyr, Hvirveldyr), hvoraf de forskellige Forskere tæller flere eller færre (f. Eks. *Hertwig* 7, *Boas* 9, *Kennel* 17, *Fleischmann* 16), der ikke kan føres tilbage til et fælles Udgangspunkt; men selv indenfor enkelte Klasser, f. Eks. Pighude, Krebs, Insekter, ja endog indenfor enkelte Ordener af disse, f. Eks. Biller, kender man nok en Del gode Udviklingslinier, men disse løber kun sammen i tænkte, ikke i virkelige Fortsættelser.

Det er f. Eks. højst lærerigt at betragte en af *Handlirsch* (»*Die fossilen Insekten*«) sammenstillet Oversigt over mere end 90 Familier Biller. Disse Familier gaar med virkelige, hele Linier fra Nutiden tilbage til tidligere Perioder; men meget snart fortsættes de hele Linier med punkterede, d. v. s., de faktisk paaviselige Udviklingslinier bliver tidligere eller senere (f. Eks. i Tertiær-, i Kridt-, i Jura-, i Triastiden) til blot antagne, blot tænkte, og hvor de i ældre Perioder nærmer sig hverandre for at mødes i fælles Udgangspunkter, er det kun ved punkterede Linier, m. a. O. kun de hypotetisk forudsatte, ikke de virkelig fundne Udviklingslinier kan føres tilbage til fælles Udgangspunkter, og det altsaa selv indenfor en enkelt Orden.

b. Langt mindre kan naturligvis de store Klasser

og især Hovedtyperne forenes til et fælles Stamtræ. Meget indgaaende har Dr. *I. Bumüller*, *»Die Entwicklungslehre und der Mensch«* (München, 1907), oplyst dette. Han stiller det klare Spørgsmaal: Hvordan staar det efter de Erfaringer, Palæontologien (Læren om de uddøde Dyre- og Planteformer) hidtil har gjort, med Dyrerigets store Grupper? Løber de alle genetisk (d. e. efter deres Nedstamningslinier) sammen i ét Punkt, eller har de en særskilt Oprindelse, saa at de nok indenfor deres eget Omraade forgrener sig stærkt, men ikke er blodsbeslægtede med andre Grupper? Kort sagt, har Organismeverdenen en monophyletisk (enstammet) eller en polyphyletisk (flerstammet) Udvikling?

Og hans Svar er: *»Det foreliggende Materiale taler for, at vi for de større Grupper, for Klasserne eller Stammerne bør antage en særskilt og selvstændig Oprindelse.«*

Som første Hovedpunkt fremhæver *Bumüller* nu den Kendsgerning, at *Jordens ældste Dyreverden stærkt taler imod en fælles Nedstamning og med al mulig Tydelighed taler for en særskilt Oprindelse, i det mindste af de enkelte store Stammer.* Var Udviklingen nemlig enstammet, saa maatte der i de ældste fossilieførende Lag enten udelukkende eller dog overvejende findes Former af de laveste Urdyr, især da mange af dem afsondrer Kalk- eller Kiselskaller, som godt kunde holde sig i Lagene. Nu var det helt forbløffende, at man en Tid lang slet ikke kunde finde noget Spor af disse laveste Former, som jo skulde være de talrigste; i den sidste Tid er det dog lykkedes *Cayeux* i Bretagnes Kiselskifer at paavise Kiselskeletter af Radiolarier. Men medens altsaa de laveste Former, om de end ikke mangler helt, kun vanskeligt har kunnet konstateres, saa er alle Hovedstammer af den øvrige Dyreverden — bortset fra Hvirveldyrene — allerede

fundne, ja nogle af dem endog med deres Underafdelinger*). Havde nu disse ældste kambriske og prækambriske Dyr udviklet sig efter den monophyletiske Udviklingshypotheses Krav, saa maatte de laveststaaende blandt dem nødvendigvis være i Flertal, da de højere staaende først efterhaanden skulde have udviklet sig af dem. Men de virkelige Forhold er lige omvendt. Altsaa er allerede her ved den første Optræden af de virkelig fundne Former en særskilt, omtrent samtidig Oprindelse og Udvikling af de forskellige Former det sandsynligste.

Og vi kan tilføje, at den vel ogsaa paa Forhaand er langt rimeligere. Thi den Hensigtsmæssighed og Orden, den Fylde og den Mangfoldighed, som overalt præger Naturen og aabent anerkendes af Naturforskningen, kan næppe forenes med det, at lange Tidsrum igennem kun en eneste lavtstaaende Livsform skulde have eksisteret; i en saadan kedeligt ensformig Natur

---

*) Rigtignok har man villet benytte den Udflugt, at de kambriske og prækambriske Dyr slet ikke var de første, som optraadte. Ja, man mente endog at kunne bevise, at der allerede længe forud, i de saakaldte azoiske Tider (Tider uden levende Væsener), maatte have været Dyr og Planter til, fordi Grafitten, som findes i den azoiske Periodes Lag, aabenbart stammede fra Organismer, lavere Dyr og Planter. Men de nyeste af Prof. *Weinschenk* udførte Undersøgelser har godtgjort, at Grafitten efter hele sin ejendommelige Optræden ikke er af organisk Oprindelse, men under de ildflydende Granitters Fremtrængen blev dannet ved luftformige Ekshalationer af Kulilte- og Cyanforbindelser, som trængte ind i Stenenes Spalter og hule Rum og der under den store Varme i Berøring med Jernforbindelser førte til Dannelsen af Grafit (jf. *»Zur Kenntnis der Graphitlagerstätten«*. Chemisch geolog. Studien von *Dr. Ernst Weinschenk.* Abhandlungen der mathemat.-physikalischen Klasse der königlich bayerischen Akademie der Wissenschaften, 19. Bd., 2. Abteilung, München, 1898.)

vilde der ikke have været tilstrækkelig godt sørget hverken for de enkelte Væseners Velvære eller den hele Naturs Orden. Vi staar altsaa her efter de virkelig foreliggende Fund overfor den Kendsgerning, at næsten alle de store Dyrestammer (Urdyr, Svampe, Koraldyr, Pighude, Bryozoer, Brachiopoder, Bloddyrene og selv Leddyrene), tildels endog allerede forgrenede i Underafdelinger, er optraadt omtrent samtidig. Altsaa, den mangestammede Oprindelse og videre Udvikling, ikke den enstammede, er straks her ved den ældste os bevarede Dyreverden den, som virkelig passer til de faktiske Forhold.

Paa samme Maade som *Bumüller* konstaterer ogsaa *E. Dacqué* i sit Münchener Foredrag om »*Palæontologi, Systematik og Descendenslære*«, at alle Dyrerigets Stammer — med Undtagelse af Hvirveldyrene — allerede findes samtidig i de prækambriske og kambriske Lag. Om de sidste siger han: »Her møder vi Krebsdyr, Orme, Brachiopoder, Mollusker, Pighude, Koraldyr, altsaa, naar vi regner de prækambriske Urdyr med, alle Dyrerigets Stammer, Hvirveldyrene undtagen.« Og lidt senere: »Der er altsaa ikke Tale om, at man med disse ældste kambriske Former skulde staa den teoretisk krævede Form af Livets Stamtræ principielt nærmere end f. Eks. ved Nutidens Klasser og Ordener.« Ja, vi faar endog den Sætning at høre: »*Endnu aldrig har to Typer eller større Grupper metodisk tilfredsstillende kunnet føres tilbage til et eneste fælles Udspring*«*).

Skarpere kunde vel næppe den monophyletiske Udvikling forkastes end ved disse sidste Ord, saa vi gerne kan forbigaa den detaillerede Undersøgelse af de enkelte Stammer, Klasser og Ordener, hvorved *Bu-*

---

*) Udhævelserne her og ved de følgende Citater er tildels af os.

müller hos alle fra Kambrium af eksisterende Dyrestammer fortsætter den ovenfor omtalte Paavisning, at de faktisk foreliggende Fund overalt taler imod den enstammede og med overvældende Bestemthed for den mangestammede Udvikling. Under stadig Henvisning til *Zittels* bekendte Værk »*Grundzüge der Paläontologie*« gennemgaar han nemlig, hvorledes det overalt kun er *indenfor* de store Gruppers Underafdelinger, at enkelte Udviklingsrækker findes, men hvorledes *selve disse Gruppers Udviklingsrækker løber parallelt ved Siden af hverandre* og intetsteds indbyrdes forbindes ved virkelig fundne fælles Stamformer. Tilsidst undersøger han det samme ogsaa med Hensyn til den eneste Stamme, som endnu ikke kunde findes i Kambrium-Lagene, nemlig Hvirveldyrene, om hvilke *Zittel* siger: »*Om Hvirveldyrenes Udvikling giver Palæontologien os ingen som helst Oplysning*«, saa det er klart, at heller ikke den højeste Dyrestamme kan føres tilbage til det af Darwinister antagne fælles Stamtræ. Efter at have paavist, at heller ikke Stammens fem store Klasser: Fisk, Padder, Krybdyr, Fugle og Pattedyr kan føres tilbage til en for dem fælles Udviklingslinie, medens indenfor visse Underafdelinger, særlig i Pattedyrklassen, gode Udviklingslinier kan paavises, afslutter *Bumüller* hele denne indgaaende Undersøgelse med følgende klare Ord: »*Naar vi sammenfatter Palæontologiens Resultater, saa kommer vi til den uafviselige Slutning, at efter denne Videnskab kun en særskilt Oprindelse af de forskellige Dyrestammer kan antages.* Der fører ikke en eneste Mellemform fra Stamme til Stamme, og Stammerne optræder næsten alle samtidig, højt specialiserede og med færdige Typer. *En fælles Nedstamning er ikke andet end en teoretisk Udvidelse af Kendsgerninger, som kun taler for en relativt snævert begrænset Udvikling, en Udvidelse, som mangler ethvert historisk-palæontologisk Grundlag.*«

Denne Umulighed efter de faktisk foreliggende Former at forene alle Dyrerigets Ordener, Klasser og Stammer i en enstammet Udvikling konstateres ligesaa bestemt af mange andre nyere Forskere, f. Eks. af *Ch. Depéret*, »*Die Umbildung der Tierwelt*«, af *Koken*, »*Die Tierwelt und ihre Entwicklungsgeschichte*«, af *Waagen*, »*Die Entwicklungslehre und die Tatsachen der Paläontologie*«, af *Steinmann*, »*Die geologischen Grundlagen der Abstammungslehre*«. Om den sidstnævnte særlig ansete Palæontolog siger *Wasmann:* »*Steinmann* har ved sit Værk virkelig leveret Beviset for, at der, hvor det fossile Materiale foreligger med tilstrækkelig Fuldstændighed, *viser de levende Væseners Udviklingsgang os Billedet af en mangestammet Udvikling indenfor relativt snævert begrænsede Formrækker*, men ikke Billedet af en monistisk Udvikling fra en eneste Urform.« Og *Waagen* konstaterer, at *de palæontologiske Kendsgerninger kun taler for en mangestammet, ikke for en enstammet Udvikling af Dyreriget.* Endog indenfor Dyrerigets enkelte Kredse antyder vor Kundskab om Fossilierne paa mange Punkter en selvstændig og særskilt forløbende Udvikling i de forskellige Klasser og Ordener. Derfor siger *Wasmann* i »*Die moderne Biologie und die Entwicklungstheorie*« simpelthen: »*Saa meget er i hvert Fald sikkert, at for en enstammet Udvikling mangler ethvert faktisk Bevis.*« Endvidere: »Overhovedet rejser sig blandt de nyere Zoologer og Botanikere, men særlig blandt Palæontologerne, flere og flere Stemmer for en mangestammet Udvikling i begge Rigerne (Dyre- og Planteriget) . . . . baade den sammenlignende Morphologi og Udviklingshistorien lader det stedse mere blive klart, hvor udsigtsløst det er, at det nogensinde skulde lykkes naturvidenskabeligt at begrunde en enstammet Udvikling af Dyre- og Planteriget. *Ja, det bliver stedse mere sandsynligt, at en*

monophyletisk (enstammet) Udvikling slet ikke passer til Kendsgerningerne.«

Umuligheden af en enstammet Afledning af Dyrerigets forskellige Hovedtyper var forøvrigt allerede 1892 tilstrækkeligt bleven paavist af *Hamann »Entwicklungslehre und Darwinismus«* og 1901 af *Fleischmann »Die Descendenztheorie«*.

c. Paa en lignende Maade staar det ogsaa til med Planterigets Hovedkredse. *R. v. Wettstein* tror foreløbig at maatte antage syv indbyrdes uafhængige Stammer. At ogsaa den bekendte Kieler Botaniker og Biolog Prof. *Reinke* antager en mangestammet Udvikling, ses klart af hans opsigtsvækkende Bog »*Die Welt als Tat*«, 1. Opl. 1899. Side 429 mener han, at *de levende Væsener gennem indbyrdes adskilte Udviklingsrækker nedstammer fra et stort Antal Urceller.* Han tilføjer saa udtrykkelig: Med Antagelsen af disse talrige, maaske Millioner, indbyrdes lignende Urceller er rigtignok *Blodslægtskab mellem alle Organismer udelukket* og kun muligt mellem en Del af dem. Og Side 441 tror han, at hans Anskuelser paa dette Punkt kommer *Darwins* oprindelige Antagelser nær. Prof. *Warming* endelig, som i sin nyeste Bog »*Nedstamningslæren*«, 1915 — klarere end *Reinke* — siger, at *Darwin* egentlig lod Spørgsmaalet om en eller flere Slags Urvæsener ubesvaret, udtaler sig om Videnskabens nuværende Standpunkt Side 21 paa følgende Maade: *»Forsteningslæren taler nærmest for, at der fra først af fremkom mange Stammer . . . . Der er i Nutiden aabenbart flere og flere Naturhistorikere, som bliver Tilhængere af den Tanke, at der var mange Stammer baade i Plante- og Dyreriget.«*

d. Af alle disse Naturforskeres Vidnesbyrd bliver det klart, at *ogsaa paa dette vigtige Punkt i Udviklingslæren de store ældre Forskere*, som *Carl Ernst v. Baer*,

Rud. Virchow o. a., som udtalte sig for *en flerstammet Udvikling*, men hvis Røst en Tid lang af de yngre blev overhørt, omsider *viser sig at faa Ret*. Vi omtalte før ogsaa Prof. *O. Hamann* (Berlin) som en af dem, der meget tidlig (1892) afviste Darwinisternes Paastande om en enstammet Udvikling. Selvfølgelig kan han nu, siden de sidste Aartiers Forskning saa glimrende har stadfæstet hans Anskuelser, med største Bestemthed gentage Udtrykket af sin videnskabelige Overbevisning. »Vi bliver«, siger han i »*Die Abstammung des Menschen*«, 6. Hefte af »Naturwissenschaftliche Zeitfragen«, »*vi bliver ligefrem trængte til i Dyreriget at antage en polyphyletisk (mangestammet) Nedstamning fra mange Grundformer*, altsaa en selvstændig Udvikling af de enkelte Dyrestammer, men vi har ikke Lov til at aflede den ene Dyrestamme fra den anden. *Saa mange Dyrestammer, saa mange Grundformer.* I denne Forstand afledte jeg de enkelte Dyrestammer fra lige saa mange flercellede Former, Grundformer, som ved Siden af hverandre, men indbyrdes adskilte, fulgte hver sin særlige Udviklingsgang. Denne polyphyletiske Udviklingshypothese, som efter mit Skøn ene og alene svarer til Kendsgerningerne — i Modsætning til Darwinisternes enstammede Udvikling, ved hvilken den ene Dyrestamme bliver afledt fra den anden — blev i sin Tid ikke anerkendt; nu ytrer *Oskar Hertwig* (altsaa en af *Haeckels* gamle Disciple, senere en meget selvstændig og anset Forsker)*) sig i samme Retning, naar han siger: »Naar vi overhovedet vil danne os en Hypothese om de nulevende Organis-

*) Hvor stærkt efterhaanden *O. Hertwig* rykker bort fra Darwinisterne, viser Titlen paa hans nyeste Værk: »*Das Werden der Organismen.* Eine Widerlegung von Darwins Zufallstheorie.« Jena, Fischer, 1916.

mers Nedstamning fra simple Urceller i denne Organismeverdens Urtid, saa har sikkert den polyphyletiske Hypothese fremfor den monophyletiske den langt største Sandsynlighed for sig.«

Man ser, overfor den fremskridende Forsknings Resultater, særlig paa Forsteningslærens Omraade, har Hypothesen om en enstammet Udvikling ikke megen Udsigt til at kunne holde sig; *derfor var det, at vi* i Indledningen til dette Afsnit *betegnede det som en urigtig Forudsætning, »at alt,* som udvikler sig, maa kunne føres tilbage til et og samme fælles Stamtræ, altsaa *maa følge en enstammet (monophyletisk) Udvikling.«*

Men naar denne Forudsætning er urigtig, *saa følger jo* straks med Hensyn til Menneskets Oprindelse, *at — fra Udviklingslærens Standpunkt — Mennesket meget godt kan danne en Stamme for sig,* som ikke staar i genealogisk Forbindelse med nogen som helst Dyrestamme.

Altsaa er vi ikke blot berettigede til at afvise vor Nedstamning fra Dyr som en ubegrundet Paastand, fordi ikke et eneste af Darwinisternes talrige Bevisforsøg har holdt Stik overfor den alvorlige Videnskabs Prøvelse (jf. Første Del), *men vi kan nu ogsaa afvise den som noget, der slet ikke følger af Udviklingslæren som saadan.* Blev den alligevel i lang Tid af mange anset som en uundgaaelig Konsekvens af Udviklingslæren, saa skete det under Forudsætning af den aldeles usandsynlige og saa godt som udsigtsløse monophyletiske Udviklingslære.

11. Menneskets Udvikling er kun en Raceudvikling.

Men Udviklingslovene, indvender man, maa dog — helt bortset fra en en- eller flerstammet Udvikling — gælde for *alle* Organismer, altsaa ogsaa for Mennesket.

At Udviklingslovene simpelthen *maa* gælde for alle Organismer, er ikke saa ganske indlysende. Man kunde muligvis antage, at Mennesket, som det eneste Fornuftvæsen i den organiske Verden, netop paa Grund af denne sin ganske exceptionelle Stilling over alle andre synlige Væsener ikke havde faaet Udviklingsanlæg, saa at hans enestaaende Stilling ogsaa derved endnu mere kom til at fremtræde. Men denne Mulighed behøver vi her slet ikke at diskutere. Vi antager ganske roligt, at Mennesket, siden han efter sit Legeme hører til Organismeverdenen, ogsaa har faaet Udviklingsanlæg og faktisk har udviklet sig. Men, vil man svare, efter det forudgaaende vil De jo absolut ikke antage, at Mennesket hører til en fælles Stamme med de øvrige Organismer. Selvfølgelig vil vi ikke antage dette, *fordi* vi lige saa godt, som vi afviste den urigtige Forudsætning om den enstammede Udvikling, *ogsaa afviser den anden urigtige Forudsætning*, som vi ovenfor omtalte, nemlig at der ikke kunde være Udvikling hos Mennesket, naar det ikke har fælles Nedstamning med Væsener af andre Arter.

a. Vi antager nemlig, som man ser af første Del, i fuldstændig Overensstemmelse med hele Anthropologien, at Menneskeslægten har udviklet sig til flere Racer; men vi hævder ogsaa med Flertallet af Anthropologerne, at den ikke har spaltet sig i flere Arter. Vi Kaukasiere f. Eks. *danner altsaa nok en fælles Stamme med alle de andre Menneskeracer, men* vi Mennesker allesammen danner *ingen fælles Stamme med andre Arter* — hverken med Aber og hvilken som helst anden Dyreart, eller med »andre Arter af Mennesker, der skulde være forskellige fra vor Art (som jo i sin Tid *Carl Vogt* og *Haeckel* paastod, at de nulevende Mennesker udgjorde flere særskilte Arter, og som *Schwalbe* vilde opstille en særegen uddød Menneskeart »*homo*

primigenius«, eller en Del Darwinister vilde have en særskilt Art *»homo Neanderthalensis«*). Hvad vi altsaa hævder, er, *at Menneskeslægten nok har delt sig i flere Racer*, som dels endnu lever, dels er uddøde, *men at alle disse Racer tilsammen udgør en eneste Art »homo sapiens«*.

Men hvorfor skal dog alle de indbyrdes afvigende Racer ikke være forskellige Arter? Fordi fremfor alt det højeste og vigtigste i Mennesket, nemlig Aanden med sin intellektuelle Livsvirksomhed, kun viser Gradsforskelligheder mellem de forskellige Racer, men ingen Væsensforskel. Og hvad saa den legemlige Side i Mennesket angaar, saa har Anthropologernes nyere meget indgaaende Racestudier godtgjort, at de indbyrdes Afvigelser mellem de nulevende Menneskeracer er for smaa og gaar saa mærkelig jævnt over i hverandre, at det bliver umuligt at rive denne deres tætsluttede og ved Aandslivet uadskilleligt forbundne Enhed fra hinanden i forskellige Arter; og at ogsaa de uddøde Racer med deres Afvigelser fuldstændig falder indenfor vor nulevende Arts Variationsbredde, ligesom jo ogsaa deres talrige med megen praktisk Sans og Kunstfærdighed tillavede Redskaber, Vaaben, Smykker, Tegninger, Billeder paa Hulernes Klippevægge o. s. v., som lige saa mange Beviser for deres Opfindelsesaand, Iagttagelsesevne og Kunstsans, anviser dem deres Plads midt i Menneskeslægten. (Anthropologernes Lære angaaende de nulevende Menneskers Artsenhed er udførligt omtalt i mit *»Udviklingslæren og Kristentroen«*, anden Del, Kap. V: Menneskeslægtens Oprindelse, Side 109—115; deres Udtalelser om de forhistoriske og de nulevende Racer se samme Sted, Side 117—122 og *»Abeteoriens Bankerot«*, Side 90—96 og 134—139. Jf. ovenfor: Første Del, Nr. 7 om *Neanderthalracen* og Nr. 8 om *Kentmennesket*.)

b. Hvorfor nu Udviklingen hos Mennesket kun har frembragt nogle Racer, men ikke ny Arter, det kunde vel allerede forstaas af den korte Tid, Menneskeslægten har været til. Mennesket optræder jo sidst paa Jorden, efter al Sandsynlighed først i Diluvialtiden. Ligesom nu flere diluviale Dyrearter kun har delt sig i nogle Racer, men ikke har forandret deres Art, lige saa godt kunde ogsaa Mennesket i den forholdsvis korte Tid nok naa til at danne nogle Racer uden derfor at komme til at danne ny Arter.

Men *en dybere Grund* til, at Menneskeslægten ikke har spaltet sig i flere Arter, *turde dog ligge i Menneskets Natur og hans Særstilling som det eneste Fornuftvæsen* i Organismeverdenen. Medens baade Dyr og Planter kun i ringe Grad er uafhængige af de dem omgivende Naturkræfter og derfor let bukker under for dem, naar de ikke i deres Organisation tilstrækkeligt kan tillempe sig efter dem, er Mennesket ved sin Fornuft ganske anderledes uafhængigt stillet overfor sine Omgivelser. Mennesket skaffer sig selv mange Eksistensbetingelser, som Naturen truer med at nægte ham. Medens Dyr og Planter fra Tropelande straks vilde uddø, naar de kom i Polarlandenes Kulde, kan Mennesket ved sin Fornuft skaffe sig selv den nødvendige Varme, idet det tænder Ild, bygger sig en Bolig og beklæder sit Legeme med Dyreskind eller vævede Stoffer. Geologien viser os faktisk, at en Del ellers meget stærke Dyr fra Tertiærtiden bukkede under, saa snart Istidens barske Klima kom over dem. Havde Mennesket allerede været til i Tertiærtiden, hvad nogle Darwinister paastaar uden dog at bevise det, vilde det for den Sags Skyld gerne have kunnet overleve det varme Klimas Ophør, lige saa godt som det nu fra de varmere sydlige Egne efterhaanden er trængt frem til den polare Zones koldeste

Lande eller ogsaa fra vore tempererede Lande kan udvandre til Ækvatorialegnenes hedeste Strøg, idet han overalt forstaar ved sin Fornuft at betrygge sig mod de Farer, som truer ham fra de ny Omgivelser. Medens altsaa Klimaforandringer har udryddet mange Dyre- og Plantearter eller tvunget dem til ved betydelige Forandringer i deres Organisation at tilpasse sig til de ny Forhold, *har Mennesket uden væsentlige Forandringer i sin legemlige Bygning kunnet indrette sig fuldkomment kosmopolitisk.*

Heller ikke Fødemidlernes Erhverv eller overmægtige Angreb fra vilde Dyr har kunnet tvinge det med Fornuft begavede Menneske til en Omorganisation i Lighed med den, mange antager for Dyrenes Vedkommende. Medens det gærne kan være, at Aberne derved er blevne saa udprægede Klatredyr, at de i Træernes Kroner søgte baade Føde og Betryggelse mod Rovdyr, skaffede Mennesket ved sin Fornuft sig baade Vaaben til at fælde de største Dyr og Redskaber til at erhverve og tilberede sig Føden og sikre sig andre Eksistensmidler. Og udrustet, som intet andet Væsen er, med saa fuldkomne Organer som vor Haand og Fod og med sin alle Legemsfortrin overtræffende Fornuft, lærte det med Lethed at svømme, at klatre, at grave, ja tilsidst endog at flyve, uden at det derfor behøvede paa nogen Maade at omforme sin enestaaende og for et Fornuftvæsen saa vidunderligt godt passende Organisation.

Idet Mennesket endelig ved sin Fornuft baade selv kan tilegne sig andre Menneskers Opfindelser og omvendt ogsaa oplære andre til at benytte, hvad der engang er opfundet og fremstillet, bliver de Midler, hvorved det gør sig uafhængigt af Naturen, mere og mere hele Menneskeslægtens Eje, hvorved saa ikke blot de enkelte Individer eller Folkeslag fremmer

hverandre indbyrdes, men efterhaanden ogsaa *hele Menneskeslægten* i stedse højere Grad sættes i Stand til *uden væsentlige Tillempninger i sin Organisation at hævde sig i Herredømmet over hele Naturen.*

c. I denne Fornuftvæsenets gunstige Stilling, hvis mere eller mindre fuldkomne Benyttelse naturligvis afhænger af Menneskets fri Villie, turde der vel ogsaa ligge Svaret paa to videre Spørgsmaal angaaende vor Slægts Racedannelse.

For det første, *hvorfor ser vi blandt Menneskeslægtens Racer nogle forsvinde,* dels allerede i Fortiden, dels ogsaa i Nutiden? En Hovedgrund kunde vel netop være den, at enkelte Racer under mindre heldige Forhold ved deres Træghed og Efterladenhed mere end andre har forsømt at benytte sig af de Fordele, deres Stilling som Fornuftvæsener kunde yde dem, hvorfor de da i Sammenstød med bedre uddannede Racer mindre godt kunde hævde sig. Vi behøver blot at tænke paa, hvorledes baade de nordamerikanske Indianere og en Del Negritos i Australien og paa Øerne i Nærheden mere og mere gaar tilbage, baade som Følge af den hvide Races overmægtige og ofte hensynsløse Konkurrence og af deres egen Træghed, Drukkenskab og andre Laster, som medfører en tiltagende Dødelighed blandt dem og særlig deres Børn.

Et andet Spørgsmaal, der paatrænger sig, er, *hvorfor vi overhovedet ikke i vor Tid ser ny Racer opstaa,* men finder de bekendte Menneskeracer saa langt tilbage i Tiden, som vor Kundskab rækker. Saaledes finder vi f. Eks. Negrene med deres typiske Træk ikke blot allerede paa de gamle Ægypteres Mindesmærker, men det synes endog, at et af de ældste Menneskeskeletter, som for kort Tid siden blev opdaget i tysk Østafrika, ligeledes hører Negerracen til,

ligesom de meget omtalte Fortidsracer, Cromagnon- og Kentmennesket, staar vor Nutids vel udviklede Racer nær, og Neanderthalracen, som i nogle Levninger har holdt sig indtil vore Dage, optræder ligeledes allerede i Diluvialtidens ældre Lag. Det synes altsaa, *at Raceudviklingen allerede fuldbyrdedes i Menneskeslægtens første Tider.*

I den ungdommelige Slægt var altsaa Udviklingsanlæggene kraftigere og virksommere. Det var jo ogsaa virkelig gavnligt for Menneskeslægten, at den ikke blot med ungdommelig Kraft formerede og hurtig udbredte sig over Jorden, men at de udvandrede Stammer paa en Tid, da de endnu ikke i saa høj Grad som senere havde gjort sig til Herrer over Naturen, ogsaa, om det blev nødvendigt, i deres Organisation kunde tillempe sig lidt efter de helt ny Omgivelser og Forhold, om det end kun kom til smaa Forandringer, der alle holdt sig indenfor Artens Grænser. Saaledes opstod da i Syden Neger- og Negritoracerne, medens mere mod Nord Neanderthalracen og i de andre Verdensdele de asiatiske og amerikanske Former udviklede sig (jf. det ovenfor om Kent- og Neanderthalmennesket sagte, Side 105-108).

Til denne for de første Tider gavnlige Raceudvikling har altsaa ogsaa Mennesket faaet sine Udviklingsevner, men tillige noget langt værdifuldere, *Fornuften, som snart kunde gøre al stærkere Omorganisation overflødig.* Og idet nu de ny opstaaede Menneskeracer netop ved at benytte sig af denne deres fælles værdifulde Arv efterhaanden gjorde sig mere eller mindre uafhængige af Naturkræfternes forandrende Indflydelser, blev de snart temmelig konstante; der opstod da indenfor de enkelte Racer i det højeste endnu smaa lokale Variationer og en Del individuelle Afvigelser, som dog ikke mere udviskede det én Gang fæstnede Racepræg.

Paa denne Maade betragtet er Fornuften ikke blot den Evne, der skiller og skelner os væsentligst fra hele den øvrige Organismeverden, som Arten *homo sapiens*, men tillige ogsaa den mægtige Kraft, der holder denne vor Art sammen som en sluttet Enhed og udelukker en Spaltning i forskellige Arter.

Det var derfor baade filosofisk og naturvidenskabeligt dybt begrundet, at *Linné* stillede Menneskeslægten som »*imperium naturæ*«, Herskerslægten i Naturen, overfor Dyre- og Planteriget og betegnede netop ved Navnet »*homo sapiens*« Fornuften som det Artsmærke, der hæver os over hele Organismeverdenen, og som den Kraft, der skal anvendes rigtigt for at hævde os i vor enestaaende Stilling (jf. den oven omtalte Anmærkning, hvori *Linné* belærer os baade om denne vor Stilling og om de Pligter, den paalægger os).

Tilbageblik.

Naar vi nu i en kort Oversigt sammenfatter Resultaterne af flere Aartiers videnskabelige Diskussion om Menneskets og hele Organismeverdens Udvikling, saa har for det første Menneskets dyriske Nedstamning ikke kunnet hævdes ved et eneste stikholdigt Bevis. *De mange Bevisforsøg*, Darwinisterne er kommen frem med, *baade de ældre* fra anden Halvdel af det afvigte Aarhundrede (S. 5-11) *og de nyere* i de tre sidste Aartier (S. 12-140), er *alle uden Undtagelse bleven afviste* af den alvorligt prøvende Videnskab. Dette Resultat, som nok indeholder talrige smertelige Overraskelser og Skuffelser for vore darwinistiske Modstandere, kan selvfølgelig kun bestyrke os i vor afvisende Holdning overfor Darwinisternes Yndlingshypotese om Menneskets Nedstamning fra Dyr. Men da denne Hypotese optræder i en dobbelt Form, idet man enten lader

Mennesket udvikle sig af et abeagtigt Væsen eller af et eller andet Dyr udenfor Abernes Orden, saa maa der rigtignok konstateres, at begge disse Antagelser er bleven afviste som saadanne, der mangler Bevis (jf. Side 112). *Men det var dog* den første og hidtil mest gængse Form, altsaa *»Abelæren« i egentlig Forstand,* som paa en for dens Tilhængere særlig overraskende Maade blev forkastet. Den blev nemlig i Lighed med, hvad nogle af dens mest ansete ældre Modstandere forlængst havde hævdet, i de sidste Aar nu selv af ivrige Forfægtere af Menneskets Nedstamning fra Dyr erklæret for *ganske uvidenskabelig og umulig.* (Jf. Side 125-130.) Og hvad der for Darwinisterne var endnu pinligere, den blev *i sin Uvidenskabelighed ydermere blottet ved de offentligt paaviste Forfalskninger,* med hvilke dens ivrigste Forkæmper *Ernst Haeckel* i Jena endnu forsøgte at redde den. En Lære, hvis samtlige »Beviser« er strandede, og som nu maa forsvares ved Fantasier og Forfalskninger, med den er Videnskaben ligesaa bestemt færdig som med den Mand, den har afsløret som Fantast og Falskner (Side 56-61).

Men om man end afviste vor Nedstamning fra Aber som umulig og en Nedstamning fra Pungdyr og Padder som altfor fantastisk, saa var dog den hos mange indgroede Anskuelse tilbage, at Udviklingslæren som saadan alligevel anbefalede eller ligefrem krævede Menneskets Nedstamning fra Dyr, hvilken Dyreform det end maatte være. *Men her var det Palæontologien, som* ved at paavise, at den Udvikling, som virkelig findes i Organismeverdenen, er mangestammet, ikke enstammet, *bortryddede dette sidste Skinbevis for Menneskets Nedstamning fra Dyreriget* (Side 142-149). Ligesom de virkelig fundne Udviklingsrækker i Dyre- og Planteriget løber selvstændigt ved Siden af hverandre uden at forenes i en fælles Stamme, saaledes staar ogsaa

Menneskets Udviklingsrække selvstændig ved Siden af hine uden Nedstamning fra dem. Mennesket har sin Udvikling; men den har ikke forandret Arten, men kun frembragt flere Menneskeracer (Side 150-156).

Vi ved nu meget godt, at vi paa en endnu langt virksommere Maade kunde bekæmpe Læren om Menneskets Nedstamning fra Dyr, naar vi kom ind paa en Undersøgelse om *Menneskesjælens aandelige Væsen*, dens *Væsensforskel fra Dyresjælen* og endelig ogsaa *dens overnaturlige Bestemmelse.* Men derved maatte vi komme ind paa Filosofiens og Teologiens Omraade, medens dette Skrift holder sig indenfor de eksperimentelle Videnskabers Grænser. Vi nøjes altsaa med at have paavist, at *Læren om Menneskets Udvikling fra Dyreriget ikke stemmer med Naturvidenskabens virkelige Resultater.*

12. Udviklingslæren i Almindelighed.

Nu endnu nogle Ord om Udviklingslæren i Almindelighed, som vi ovenfor, i Afsnittet om Serum-Eksperimenterne, sagde, vi vilde komme tilbage til ved Slutningen af vor Undersøgelse.

a. Skulde man give en Begrebsbestemmelse af *Udviklingslæren*, som virkelig svarer til dens Væsen *i Almindelighed* og ikke indeholder noget, som kun passer for en eller anden bestemt Form af den, saa kunde man definere den som *den Antagelse, at Organismeformer, der lever paa en bestemt Tid, ved Omorganisation er fremgaaet af tidligere fra dem forskellige Former.* I denne rigtignok meget ubestemt lydende Definition ser vi med velberaad Hu bort fra alle de nærmere Bestemmelser, som straks vilde udelukke visse Former af Udviklingslæren til Gunst for andre Former. Vilde vi f. Eks. sige: »en langsom, ganske umærkelig fremskridende Omorganisation«, saa vilde derved »Ud-

viklingen ved Spring« udelukkes. Eller nævnede vi som drivende Kraft ved Omformningen den saakaldte naturlige Udvælgelse (i Kampen for Tilværelsen), saa vilde *Lamarcks* Udviklingslære udelukkes til Gunst for *Darwins*. Og optog vi i Definitionen noget om Blodsslægtskab mellem alle tidligere og senere Organismer, saa vilde det blive en Begrebsbestemmelse, der passede for den enstammede, men ikke for den flerstammede Udvikling. Den her af os givne Definition derimod omfatter ligesaa vel Darwinismen som Lamarckismen og Mutationslæren, og den gælder for Læren om den enstammede Udvikling ligesaa godt som for Læren om den flerstammede, da den kun angiver det, som alle de forskellige Hypotheser, der vil være Udviklingslære, virkelig har tilfælles; den indeholder altsaa ikke mere og ikke mindre, end hvad en Definition af *Udviklingslæren i Almindelighed* bør indeholde.

At nu *Udviklingslæren i denne Forstand* fuldkomment kan forenes med den hellige Skrifts Skabelsesberetning og med vor kristne Tro, det behøver vi her ikke at gentage, da vi har paavist dette udførligt i vort tidligere Skrift: »*Udviklingslæren og Kristentroen*«, særlig i 1. og 3. Kapitel af 1. Del. At vi derimod fra Kristendommens Standpunkt absolut afviser alle hine Særformer af Udviklingslæren, som indeholder materialistiske eller pantheistiske Anskuelser, og at blandt dem særlig Darwinismen ligesaa meget staar i Strid med vor kristne Tro, som den er uforenelig med Kendsgerningerne i Naturen, er udførligt paavist i den nævnte Bogs 2. Del, 3.—5. Kap.

b. Der staar da det Spørgsmaal tilbage: *Hvordan maa den specielle Form (eller de specielle Former) af Udviklingslære være, som skal kunne forenes med Naturvidenskabens Krav?*

Den maa for det første være en saadan, at den ikke direkte eller indirekte benægter *indre i selve Organismen nedlagte Udviklingsanlæg* og ikke ved deres Udvikling lader det blinde Tilfælde raade. Thi kun saaledes faar vi en Udvikling, som skrider frem i en bestemt Retning mod et bestemt Maal, saadan som vi overalt ser det, hvor Palæontologien har fundet virkelige Udviklingsrækker.

Endvidere er den Udvikling, vi skal kunne forene med Naturvidenskabens Krav, ikke bygget paa Spekulationer, som *Haeckels* »biogenetiske Grundlov«, som faktisk ingen Naturlov er. Denne Udvikling er heller ikke af den Art, at den i sit Forløb skal holde sig til et i Forvejen opfundet Stamtræ, hvorom efter Palæontologiens Erfaringer Naturens virkelige Gang simpelthen ikke bryder sig. *Vor Udviklingslære maa være bygget paa Kendsgerningerne i Naturen,* paa virkelige Fund, som i deres Rækkefølge viser os Udviklingens virkelige Gang; den vil altsaa vogte sig for at forfalske Kendsgerningerne efter Spekulationens Tarv og f. Eks. at bøje de virkelig forefundne indbyrdes uafhængig forløbende Udviklingsrækker sluttelig dog sammen til det af Spekulationen tiltrængte fælles Stamtræ. *Vi antager altsaa den mangestammede (»polyphyletiske«) Udvikling,* ikke den enstammede (»monophyletiske«).

Hvad saa *de drivende Kræfter* angaar, som bevirker Organismernes Omformning og derved en Udvikling af ny Former, saa er det *foruden de indre Udviklingsanlæg,* som er uundværlige for at sikre Udvikling i bestemt Retning, uden Tvivl *de ydre Kaar og forandrede Livsbetingelser,* som giver Stødet til Omformningen. Dette er altsaa en Faktor, vi vil blive nødte til efter *Lamarcks* Hypotese at tage med i Beregningen.

»Selektionen« derimod, altsaa »den naturlige Ud-

vælgelse i Kampen for Tilværelsen«, tilkender vi ikke den førende Stilling, som Darwinismen tillagde den — slet ikke at tale om de utallige umærkelig smaa Forandringer, som ved ligesaa talrige heldige Slumpetræf indfinder sig, saa ofte Hypotesen trænger til dem. Men en vis underordnet Betydning kunde vi maaske med *Wasmann* o. a. indrømme Selektionen, særlig den efterhaanden at bortrydde Former, som under de forandrede Forhold ikke mere passer.

Maaden endelig, paa hvilken Udviklingen skrider frem, turde vi vel træffe bedst, naar vi ikke binder os til en eneste Hypoteses Opfattelse, men *forener flere Hypotesers Forklaringsmaader,* alt eftersom stærkere eller svagere indre Udviklingsanlæg hos de forskellige Former kommer under Paavirkning af gunstigere eller mindre gunstige ydre Kaar. Former med svage Udviklingsdrifter vil, naar de ikke kommer under særdeles stærkt forandrede ydre Kaar, holde sig i lang Tid helt eller næsten helt konstante; man tænke f. Eks. paa en Del Arter af Brachiopodslægten *Lingula*, af hvilken visse palæozoiske Former næppe kan skelnes fra vore nulevende Arter. Hvor derimod kraftige indre Udviklingsdrifter støttes ved dertil passende Forandringer i de ydre Kaar, vil disse let give Stødet til en stærkere og hurtigere Udvikling, saa der fremkommer paafaldende Nydannelser med større Spring. Maaske har flere af de tertiære Hestedyr udviklet sig paa denne Maade, siden de efterhaanden mere fremtrædende tørre Græssletter og Stepper begunstigede deres flertaaede Fødders Omformning til entaaede samtidig med en tilsvarende Omorganisation af hele Kroppen. Thi Darwinisternes berømte Hesterække (»Paradehesten«) er jo, som bekendt, af Palæontologerne bleven slaaet i flere Stykker, der dog selv gerne kan være lige saa mange rigtige Udviklingsrækker.

men i hvert Fald med unægtelig store Spring, baade hvad Legemsstørrelsen og Organbygningen af Rækkernes enkelte Led angaar.

c. Gaar vi saaledes ud fra de forskellige Formers stærkere eller svagere Udviklingsanlæg, som kommer under den fremskyndende eller hæmmende Indflydelse af de ydre Kaar, saa kan vi vel lettest forstaa, hvorfor en Del Organismer viser sig næsten helt konstante, andre kun svagt — andre derimod — f. Eks. de nulevende Slægter Brombær, Rose, Høgeurt — i høj Grad foranderlige. Saa længe de ydre Kaar for en bestemt Organisme er saadanne, at den foreløbig staar sig bedst ved sin gamle Form, vil den holde sig uforandret, medens samtidig andre Organismearter kan have deres stærkeste Udviklingsperiode, idet de netop i forandret Form bedst vil svare til deres særlige Kaars forandrede Forhold; senere vil vel ogsaa for de Former, som nu er saa konstante, en Udviklingstid komme.

Thi Evne til at forandre sig og indre Anlæg til Udvikling har vel alle i sig. De sidste Aartiers Udviklingseksperimenter har jo faktisk ved at sætte deres Forsøgsobjekter under særlig kontrolleret udvortes Paavirkning allerede haft betydelig Succes med Fremkaldelsen af ny Former. At derimod andre Forsøgsobjekter hidtil modstod alle til deres Omformning sigtende Paavirkninger, kunde for en Del ogsaa komme af, at den ydre Paavirkning ikke blev anvendt i den rigtige Tid. Saaledes har f. Eks. efter *Towers* Forsøg med Bladbiller af Koloradobillens Slægtskab Hunnernes Kønsorganer en »kritisk eller sensibel Periode«, i hvilken de er langt mere modtagelige for ydre Indflydelser. Paavirkninger, som indenfor denne Periode kunde fremkalde Forandringer hos Dyrets Afkom, er maaske udenfor denne Tid helt resultat-

løse. Der tiltrænges altsaa vist et større Antal videre Forsøg, før man med Sikkerhed kan paastaa, at denne eller hin Form viser sig absolut uforanderlig.

Rigtignok kan vi heller ikke lukke Øjnene for den Kendsgerning, at enkelte Former, baade fossile og nulevende, viser en paafaldende Formfasthed, hvorfor da selv i de sidste Aar enkelte Forskere igen aabent taler om Arternes Konstans. Og husker vi fremdeles, hvad vi ovenfor (Side 28, 30, 32, 34) hørte om visse nyere med særlig Omhu foretagne Eksperimenter med Serum (især *Friedenthals, Nuttals* og *Uhlenhuths*), som paaviste den saakaldte »biokemiske Specifitet« og aabenbarede i forskellige Arters Æggehvidestoffer trods al tilsyneladende Overensstemmelse en i Organismens inderste Væsen skjult Egenartethed; saa faar ogsaa en anden Omstændighed Betydning, som Dr. *Martin* i sit foroven citerede Skrift »*Die sogenannte Blutsverwandtschaft zwischen Mensch und Affe*«) gør os opmærksomme paa. Enhver Organisme er udstyret med mangfoldige Midler til at omforme andre Organismers Æggehvide- og Fedtstoffer og Kulhydrater, som tjener den til Føde, omhyggeligt og fuldstændigt, før de bliver blandet med dens Blod eller levende Celleindhold. Først bliver deres Bestanddele ved Behandling med kraftige Fermenter skilte fra hverandre, saa bliver de paa ny sammensatte til Æggehvide, Fedtstoffer, Stivelse, men, vel at mærke, af en ganske anden Art, en saadan nemlig, som Organismen selv er bygget af, og *som den taaler i sit Blod og sine Celler.* Fremmed Æggehvide derimod, som uomdannet føres ind i Organismens Blod, behandles straks som et fjendtligt Element, bekæmpes og ødelægges. *Hvortil nu denne eftertrykkelige Hævden af den særegne specifike Egenartethed?* Hvorfor viser — i *Friedenthals* Serumforsøg — denne Egenartethed sig allerede fra

de tidligste Fostertilstande af? Ja, hvorfor fremtræder selv ved den mikroskopiske Undersøgelse af ubefrugtede Ægceller Artsforskellen allerede i Æggets Protoplasma?

At alt dette og meget andet taler for en Særegenhed, der skiller den ene Art skarpt fra den anden og synes at skulle sikre Artens Konstans, kan vi ikke helt se bort fra. Men naar saaledes paa den ene Side Læren om Artfastheden kan støtte sig til en Del Kendsgerninger, og naar der paa den anden Side foreligger virkelige Eksempler paa Formernes Foranderlighed, dels i enkelte faktisk konstaterede Udviklingsrækker, dels i eksperimentelt fremkaldte Formforandringer, saa bliver der jo næsten ikke andet tilovers end at foretrække *en Form af Udviklingslære, som paa en Maade forener Arternes Konstans med Arternes Foranderlighed og lader de enkelte Organismers indre Udviklingsanlæg til Tider være latente og til andre Tider virksomme.* Saa længe efter denne Opfattelse en Organisme er i sin Konstansperiode, viser de i den slumrende Udviklingsevner sig ikke udadtil, og den søger, som ovenfor sagt, at hævde sig i sin Selvstændighed overfor andre Arter. Kommer saa — maaske som Følge af større Forandring i de udvortes Forhold — for samme Organisme en Udviklingsperiode, fremkalder de ydre Kaar i Forening med de nu vaagnende indre Udviklingsdrifter større eller mindre Forandringer i det vordende Afkom, og idet denne Omformning gentager sig gennem en længere eller kortere Række af Generationer, skrider Udviklingen under Styrelsen af de indre Udviklingsanlæg en Tid lang frem, indtil den maaske igen afløses af en længere Tids Uforanderlighed.

Paa denne Maade vilde den gamle Strid mellem Konstansteorien og Udviklingsteorien blive genstands-

løs, begge Teorier vilde kunne hævde deres respektive Beviser. Konstansteorien vilde nemlig virkelig gælde for de Organismer, som netop har deres Stadighedsperiode, Udviklingsteorien for dem, som netop nu har en Foranderlighedsperiode. I Virkeligheden vilde da begge disse Teorier forenes til en højere Enhed, nemlig *Teorien om en Udvikling, der skrider stødvis eller med Afbrydelser frem,* saa at Organismerne, stadig under de indre Udviklingsanlægs retninggivende Styrelse, nærmer sig deres Udviklings Maal i afvekslende Fremskridts- og Hvileperioder, forskelligt efter de forskellige Arter.

d. Ja, ogsaa den gamle Strid om »Arterne« kunde her efter et Forslag, vi finder hos den navnkundige Insektforsker *Erich Wasmann (»Die moderne Biologie und die Entwicklungslehre«,* 9. Kap., Nr. 6), bilægges ved en for begge Sider tilfredsstillende Fredsslutning. Naar vi nemlig husker, at den Udvikling, som i Naturen virkelig kan konstateres, er mangestammet, at den altsaa foregaar i flere, maaske mange, indbyrdes selvstændige Udviklingsrækker, som fører gennem de geologiske Tider tilbage til de første Former, fra hvilke de enkelte Rækker har deres Udspring, saa danner jo enhver af disse første Former sammen med alle dem, som har udviklet sig af den, i Virkeligheden en ved Blodsslægtskab forbunden naturlig Enhed: indbyrdes derimod er alle disse Enheder skarpt skilte fra hverandre netop ved Mangelen af Blodsslægtskab. *Det er nu disse naturlige Enheder, altsaa alle de forskellige indbyrdes selvstændige Udviklingsrækker, hver sammen med sin første Stamform, som Wasmann betragter som »de naturlige Arter«,* da de jo virkelig i Naturen hver for sig er et afsluttet Hele i Modsætning til *de systematiske Arter,* hvis Afgrænsning mod hverandre ikke sjelden er saa usikker, at

Forskerne ikke kan blive enige derom. Paa hvilke af disse Arter, »de naturlige« eller »de systematiske«, kan nu vel *Linnés* bekendte Ord om Arterne anvendes: *»Tot species numeramus, quot diversæ formæ in principio sunt creatæ«*? Medens her paa de flere Hundredtusinder systematiske Arter næppe for Alvor kan tænkes, naar man husker deres ofte saa ubestemte Karakter, vilde vi om hine »naturlige Arter« trøstig kunne hævde disse Ord i bogstavelig Forstand: *»Vi tæller saa mange Arter, som der i Begyndelsen er bleven skabt forskellige Former.«*

Opfattede paa denne Maade vilde *Linnés* Ord ikke længer kunne kritiseres af Udviklingslærens Tilhængere; thi *den Konstansteori,* som de berømte Ord da indeholdt, *vilde ikke blot ikke udelukke, men klart indbefatte Udviklingslæren. Og denne overfor de forskellige Udviklingshypoteser betydelig friere Udviklingslære,* som bestemmer de egentlige Arters Antal efter de i Begyndelsen skabte Urformer; *vilde* paa den ene Side *fuldkomment opfylde Biologiens Krav om Udvikling* i Organismeverdenen og have sin Støtte i *Palæontologiens vægtige Vidnesbyrd om en flerstammet Udvikling* med indbyrdes selvstændige Udviklingsrækker. Men medens den saaledes stod paa naturvidenskabeligt sikker Grund, vilde den tillige finde den *alvorlige Filosofis* og den *kristne Tros Stadfæstelse**). Thi ved at udlede Udviklingen fra de af Gud i Urformen nedlagte Udviklingsanlæg svarer denne Udviklingslære til Fornuftens Krav, som, støttet til den i Naturen umiskendeligt herskende Hensigts- og Planmæssighed, slutter af Virkningen til Aarsagen og erkender af Or-

---

*) Om Udviklingslærens Forenelighed med den bibelske Skabelseshistorie jf. *A. Breitung »Udviklingslæren og Kristentroen«*, I. Del, Kap. 1 og 3.

ganismeverdenens vidunderlige Mangfoldighed, Skønhed og Hensigtsmæssighed dens almægtige og alvise Ophavsmand, netop ham, som i selve hine til Udvikling bestemte Urformer nedlagde de vidunderlige Spirer til al denne Storhed, Skønhed og Hensigtsmæssighed.

Selvfølgelig vil en Naturforskning, som saaledes med *Linné* ser hele den herlige Organismeverden udfolde sig efter de af Skaberen i hine Urformer grundlagte Udviklingslove, ikke kunne andet end slutte sig til den samme store Forskers beundrende Udraab: »Jeg saa den evige, alvidende og almægtige Gud skride hen i det fjerne (*a tergo transeuntem vidi*) og jeg forbavsedes. Jeg fandt nogle af hans Fodspor i Skabningerne, og i alle disse, endog dem, der er mindst og næsten intet, hvilken Magt, hvilken Visdom, hvilken uudgrundelig Fuldkommenhed!«

Men derved er *Naturvidenskaben ogsaa i bedste Overensstemmelse med den kristne Tro og Herrens Aabenbaring*, som indleder sin Beretning om hele Verdens Skabelse og Udvikling med de i al deres Enkelhed uudtømmeligt dybe Ord:

»I Begyndelsen skabte Gud Himlen og Jorden.«

Overfor dem altsaa, som mener imod Kristentroen at kunne opstille Løsnet: **»Enten** *Udvikling* **eller** *Skabelse*«, hævder vi i Overensstemmelse med Naturvidenskaben og Kristendommen: **»Baade** *Udvikling* **og** *Skabelse*« — en Skabelse, som fortsætter sig ved Udvikling, en Udvikling, som er grundlagt ved Skabelsen.

Vincent Næser

Tidligere udkom:

ABETEORIENS BANKEROT *og vor populære Darwinisme.* Til velvillig Overvejelse for Studentersamfundets Kredse. Af A. Breitung. København, i Kommission hos *Andr. Fr. Høst & Søn.* 1899. Er udsolgt.

UDVIKLINGSLÆREN OG KRISTENTROEN af Amand Breitung. København 1905. (I Kommissionsforlag hos *Milo,* Odense). 223 Sider. *Kr. 2,75.*